

Enregistreur numérique - Série 400



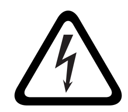
Four Channel Digital Video Recorder

fr Manuel d'installation et d'utilisation

Table des matières

1 Sécurité

1.1 Consignes de sécurité



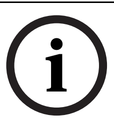
DANGER !
Risque élevé : ce symbole indique un danger immédiat de type « risque d'électrocution » à l'intérieur du produit qui,
s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !
Risque moyen : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles mineures ou modérées.



ATTENTION !
Risque faible : indique une situation potentiellement dangereuse qui,
si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels ou endommager l'appareil.



REMARQUE !
Ce symbole signale des informations ou une politique de la société concernant directement ou indirectement la sécurité du personnel ou la protection du matériel.

1.2 Consignes de sécurité importantes

Lisez et suivez l'ensemble des consignes de sécurité ci-après et conservez-les pour référence. Respectez les avertissements repris sur l'appareil et dans les consignes d'utilisation avant toute utilisation.

1. **Nettoyage -** Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. Suivez les consignes fournies avec l'appareil. En règle générale, un chiffon sec suffit à nettoyer l'appareil, mais vous pouvez également utiliser un chiffon humide non pelucheux ou une peau de chamois. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
2. **Sources de chaleur -** N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).
3. **Ventilation -** Les orifices d'aération du caisson de l'appareil sont conçus pour empêcher toute surchauffe et assurer la fiabilité du fonctionnement. N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération. Ne placez pas l'appareil dans un caisson qui ne présenterait pas une aération adéquate et ne respecterait pas les consignes du fabricant.
4. **Eau -** N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un point d'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo ou d'un évier, dans une buanderie, une cave humide ou près d'une piscine, dans une installation extérieure ou dans toute autre zone exposée à l'humidité. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
5. **Infiltration de liquide ou introduction d'objets -** N'introduisez jamais d'objet dans les orifices de l'appareil. Ces objets risquent d'entrer en contact avec des points de tension dangereuse, d'entraîner le court-circuit de certains composants et de provoquer un incendie ou une électrocution. Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil. Ne placez pas d'objets remplis de liquides, tels que des vases ou des verres, sur l'appareil.

6. **Orage -** Pour une protection accrue en cas d'orage, ou si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'appareil de la prise murale et déconnectez le système de câblage. Cette opération permet d'éviter les dégâts au niveau de l'appareil en cas d'orage ou de surtension des lignes électriques.
7. **Réglage des commandes -** Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les consignes d'utilisation. Tout autre réglage risquerait d'endommager l'appareil. L'utilisation de commandes, de réglages ou de consignes autres que ceux spécifiés présente un risque d'exposition dangereuse aux radiations.
8. **Surcharge -** Ne soumettez pas les prises de courant ou les prolongateurs à une surcharge afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution.
9. **Protection de la fiche et du cordon d'alimentation -** Protégez la fiche et le cordon d'alimentation de façon à éviter tout risque de piétinement ou de pincement par des objets au niveau des prises électriques et à la sortie de l'appareil. Le cordon d'alimentation des modèles destinés à fonctionner sur un courant de 230 Vac, 50 Hz, doit être conforme à la dernière version de la norme *IEC 60227*. Le cordon d'alimentation des modèles destinés à fonctionner sur un courant de 120 Vac, 60 Hz, doit être conforme à la dernière version des normes *UL 62* et *CSA 22.2 N°49*.
10. **Coupure de l'alimentation -** Les appareils sont sous tension dès que le cordon d'alimentation est branché sur la source d'alimentation. Le débranchement du cordon d'alimentation permet de couper l'alimentation de l'appareil.
11. **Alimentation -** Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. Avant de poursuivre, coupez l'alimentation du câble à installer sur l'appareil.
12. **Réparation -** N'essayez pas de réparer vous-même l'appareil. L'ouverture et le retrait des capots présentent un risque d'électrocution et d'autres dangers. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.
13. **Dégâts nécessitant réparation -** Débranchez l'appareil de la prise de courant et confiez la réparation à un réparateur qualifié si l'appareil a subi des dommages tels que :
    – détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
    – exposition à l'humidité, à l'eau ou aux intempéries (pluie, neige, etc.) ;
    – projection ou infiltration de liquide ;
    – introduction d'objets dans l'appareil ;
    – chute de l'appareil ou dégâts au niveau du caisson ;
    – dégradation des performances de l'appareil ;
    – fonctionnement anormal de l'appareil, malgré l'observation des consignes d'utilisation.
14. **Pièces de rechange -** Veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Tout remplacement non autorisé est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie et présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.
15. **Contrôle de sécurité -** Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, il convient de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'appareil fonctionne correctement.
16. **Installation -** Installez l'appareil conformément aux consignes du fabricant et aux réglementations locales en vigueur dans le domaine.
17. **Accessoires et modifications -** Utilisez uniquement les accessoires et les dispositifs de fixation recommandés par le fabricant. Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par Bosch, est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie ou la révocation du droit d'utilisation du périphérique, le cas échéant.

1.3 Avis importants



Accessoires - Ne placez pas l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou un socle instable. Il risque de tomber, de provoquer des blessures graves et/ou d'endommager gravement l'appareil. Utilisez uniquement le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant. Si vous placez l'appareil sur un chariot, veillez à le déplacer avec précaution pour éviter qu'un des deux éléments ne bascule et ne vous blesse. Les arrêts brusques, les contraintes excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil. Installez l'appareil conformément aux consignes du fabricant.

Interrupteur omnipolaire - Placez un interrupteur omnipolaire, avec séparation des contacts de 3 mm minimum entre chaque pôle, dans l'installation électrique du bâtiment. S'il s'avère nécessaire d'ouvrir le caisson pour un entretien et/ou d'autres interventions, le débranchement de cet interrupteur omnipolaire permet de couper l'alimentation de l'appareil.
Remplacement de la pile (personnel qualifié uniquement) - Le boîtier de l'appareil renferme une pile au lithium. Pour éviter tout risque d'explosion, remplacez-la conformément aux instructions. Remplacez-la exclusivement par une batterie identique ou par un type de batterie équivalent recommandé par le fabricant. Veillez à vous débarrasser de la batterie en respectant l'environnement. Ne la jetez pas avec les ordures ménagères. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.



REMARQUE !
Les piles ne doivent pas êtres mises au rebut avec les ordures ménagères. Mettez-les au rebut dans un point de collecte de piles, en prenant soin de couvrir les pôles des piles au lithium. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'adresse : *http://www.BoschSecurity.com/standards*



ATTENTION !
Produit laser de classe I
Rayons laser invisibles à l'ouverture. Évitez toute exposition au rayon.

Mise à la terre du câble coaxial :
- si vous connectez un système de câblage externe à l'appareil, assurez-vous que ce système est mis à la terre.
- Connectez les équipements extérieurs aux entrées de l'appareil uniquement une fois la fiche de terre de ce dernier connectée à une prise avec mise à la terre ou sa borne de terre correctement raccordée à une source de mise à la terre.
- Débranchez les connecteurs d'entrée des équipements extérieurs avant de débrancher la fiche ou la borne de terre.
- Suivez les consignes de sécurité appropriées, notamment celles relatives à la mise à la terre, avec tout périphérique extérieur connecté à l'appareil.

Modèles américains uniquement - La *section 810* du *code national d'électricité américain (NEC), ANSI/NFPA n° 70* fournit des informations sur la mise à la terre de la monture et de la structure portante, la mise à la terre du câble coaxial vers un dispositif de décharge, la taille des conducteurs de terre, l'emplacement du dispositif de décharge, la connexion aux électrodes de terre et les exigences relatives aux électrodes de terre.



Mise au rebut - Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et de composants recyclables et réutilisables de haute qualité. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Des services de collecte séparés sont généralement mis en place pour les produits électriques et électroniques. Veuillez mettre au rebut ces appareils dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement, conformément à la *Directive européenne 2002/96/CE*.



ATTENTION !
Surveillance électronique - Ce périphérique est destiné à un usage public.
Les lois fédérales des États-Unis interdisent formellement tout enregistrement illicite des communications orales.

Dispositif sensible aux décharges électrostatiques -Veuillez suivre les précautions d'usage lors de la manipulation des dispositifs CMOS/MOS-FET pour éviter les décharges électrostatiques.
REMARQUE : lors de la manipulation des cartes avec circuits imprimés sensibles aux décharges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques mis à la terre et suivez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques.
Engagement environnemental - Forte d'un engagement inébranlable en faveur de l'environnement, la société Bosch a conçu cet appareil de sorte qu'il respecte au mieux l'environnement.
Calibres des fusibles - Pour la protection de l'appareil, la protection des circuits de dérivation doit être assurée par un fusible de 16 A maximum. Cette protection doit en outre être conforme à la norme *NEC800 (CEC Section 60)*.
Mise à la terre et détrompage - Cet appareil peut être équipé d'une fiche secteur détrompée (fiche présentant une broche plus large que l'autre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche ne s'insère dans la prise que dans un sens. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, demandez à un électricien de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche polarisée.
Cet appareil peut également être équipé d'une fiche de terre tripolaire (fiche présentant une troisième broche, destinée à la mise à la terre). Grâce à ce dispositif de sécurité, la fiche s'insère uniquement dans une prise de terre. Si la fiche n'entre pas dans la prise, demandez à un électricien agréé de remplacer la prise. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche de terre.
Déplacement - Débranchez la source d'alimentation avant de déplacer l'appareil. Déplacez l'appareil avec précaution. Des contraintes excessives ou des chocs sont susceptibles d'endommager l'appareil et les disques durs.
Signaux extérieurs - L'installation pour signaux extérieurs, en particulier pour ce qui concerne le dégagement par rapport aux conducteurs des circuits prises et éclairage et la protection contre les transitoires, doit être conforme aux normes *NEC725* et *NEC800* (règles *CEC 16-224* et *CEC Section 60*).
Équipement branché en permanence - Incorporez à l'équipement un dispositif de coupure de l'alimentation externe facilement accessible.
Équipement électrique - Installez la prise à proximité de l'équipement, de manière à pouvoir y accéder facilement.
Montage en rack
– Température de service élevée - Si l'appareil est installé en enceinte fermée ou dans un rack comportant plusieurs unités, il se peut que la température de fonctionnement soit plus élevée que la température ambiante du local. L'équipement doit être installé dans

un environnement compatible avec la température ambiante maximale (Tma) préconisée par le fabricant.
- Ventilation limitée - Dans le cas d'une installation en rack, la ventilation nécessaire à un fonctionnement sûr de l'appareil doit être suffisamment assurée.
- Charge mécanique - Le montage de l'appareil en rack doit être exempt de tout risque d'accident lié à une charge mécanique irrégulière.
- Surcharge des circuits - Au moment de raccorder l'équipement au circuit électrique, soyez particulièrement attentif à l'effet que la charge supplémentaire peut avoir sur le dispositif de protection contre les surtensions et sur le câblage. Veillez à tenir compte des caractéristiques nominales de la plaque signalétique.
- Mise à la terre - L'équipement monté en rack doit faire l'objet d'une mise à la terre fiable. Veillez en particulier aux raccordements électriques autres que les raccordements directs au circuit de dérivation (ex. utilisation de multiprises).

SELV - Tous les ports d'entrée/sortie sont des circuits de type SELV (Safety Extra Low Voltage - Très basse tension de sécurité). Les circuits SELV ne peuvent être reliés qu'à d'autres circuits SELV.

Perte vidéo - La perte du signal vidéo est inhérente à l'enregistrement numérique. C'est pourquoi Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant d'un manque d'informations vidéo. Afin de réduire au maximum le risque de perte d'informations numériques, Bosch Security Systems recommande de faire appel à plusieurs systèmes d'enregistrement redondants et de mettre en place une procédure de sauvegarde de l'ensemble des informations analogiques et numériques.

1.4 FCC et UL

Information FCC

(modèles américains et canadiens uniquement)

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il a les limites d'un dispositif numérique de **Classe B**, conformément à la *section 15* du *règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces limites sont conçues pour fournir un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, mise en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence grâce à l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

– modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
– éloigner l'appareil du récepteur ;
– brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
– consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit et non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procèdera à une rectification.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* ». Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

– modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
– éloigner l'appareil du récepteur ;
– brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
– consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)*. Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Clause de non-responsabilité
Underwriter Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ni la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit. UL a uniquement testé les risques d'incendie, d'électrocution et/ou de blessure, tels que décrits dans les *normes de sécurité d'UL pour les équipements des technologies de l'information, UL 60950-1*. La certification UL ne s'applique ni aux performances ni à la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit.
UL EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, GARANTIE OU CERTIFICATION QUANT AUX PERFORMANCES OU À LA FIABILITÉ DES FONCTIONS DE CE PRODUIT LIÉES À LA SÉCURITÉ OU À LA SIGNALISATION.

1.5 Avis Bosch

Propriété intellectuelle
Le présent manuel est la propriété intellectuelle de Bosch Security Systems. Il est protégé par des droits d'auteur (propriété intellectuelle).

Marques commerciales
Tous les noms de produits matériels et logiciels utilisés dans ce document sont susceptibles d'être des marques déposées et doivent être traités comme tels.

REMARQUE
Ce manuel a été compilé avec toute l'attention nécessaire ; toutes les informations qu'il contient ont fait l'objet de vérifications minutieuses. Le texte est complet et correct au moment de l'impression. En raison du développement continu dont les produits font l'objet, il est possible qu'il soit modifié sans préavis. Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable d'un quelconque dommage résultant directement ou indirectement de défauts, de manques ou de divergences entre le guide de l'utilisateur et le produit décrit.

Pour en savoir plus
Pour plus d'informations, contactez votre organisation Bosch Security Systems la plus proche ou consultez notre site Web à l'adresse
www.BoschSecurity.fr.

2 Introduction

2.1 Applications de l'enregistreur numérique

L'enregistreur numérique série 400 est un système d'enregistrement numérique capable d'enregistrer plusieurs signaux vidéo et audio, tout en permettant simultanément l'affichage en mode multivision des images en temps réel et enregistrées.
Le produit propose des fonctions complètes de recherche et de lecture des vidéos archivées. Une fois configuré, l'enregistrement s'effectue en arrière plan, sans intervention de l'utilisateur. Pour une résolution CIF, l'appareil enregistre à une vitesse maximum garantie de 30 (NTSC) ou 25 (PAL) images par seconde et par voie. Pour les résolutions 2CIF et 4CIF, l'enregistrement est possible lorsque le nombre d'images par seconde est moins élevé. La vitesse et la qualité d'enregistrement sont modifiables en fonction de la caméra utilisée. Un disque dur interne offre plusieurs capacités de stockage pour l'enregistrement.
Tous les modèles disposent de fonctions avancées de gestion des alarmes et de contrôle de la télémétrie. Les fonctions d'alarme comprennent la détection de mouvements dans des zones de l'image définissables par l'utilisateur sur n'importe quelle caméra.
Le fonctionnement et la programmation de l'appareil s'effectuent au moyen des touches de commande de la face avant, de la souris et du menu système à l'écran (OSD). Deux sorties moniteur permettent une visualisation en modes plein écran, quadravision et séquentiel.
Les entrées/sorties vidéo en boucle avec terminaison automatique, les entrées/sorties audio et les entrées/sorties d'alarme se trouvent sur le panneau arrière. Un connecteur VGA fait office de sortie pour un moniteur A. Une sortie vidéo CVBS en mode NTSC ou PAL est également disponible pour le moniteur B. Le moniteur A affiche en mode plein écran ou quadravision des images numériques pouvant être figées et agrandies. Le moniteur B affiche en mode plein écran des images en temps réel.
L'application « Centre de Contrôle Web » permet la visualisation en temps réel, la lecture et la configuration via un réseau. Jusqu'à quatre utilisateurs peuvent contrôler simultanément l'enregistreur numérique série 400. L'enregistreur numérique série 400 propose une fonction d'authentification pour la lecture locale et à distance. Un lecteur PC spécifique est fourni pour la lecture des fichiers vidéo sécurisés.

2.1.1 Modèles

Différents modèles d'enregistreur numérique série 400 sont disponibles : un modèle standard avec 4 voies et un modèle avancé avec 4 voies. Le modèle standard et le modèle avancé fonctionnent de manière exactement identique. Le modèle avancé dispose en plus de sorties d'alarme, d'entrées audio et d'un graveur de DVD.

2.1.2 Manuels

Ce manuel contient des informations sur les éléments suivants :
- Installation rapide - aperçu succinct de la procédure de configuration et d'installation du produit.
- Configuration matérielle - description détaillée de la procédure d'installation du produit, destinée aux installateurs.
- Utilisation - description détaillée de l'utilisation de l'appareil, destinée aux utilisateurs finaux.
- « Contrôle Web » et « Lecteur d'archives » - description détaillée de la procédure de configuration et d'utilisation des applications « Contrôle Web » et « Lecteur d'archives », destinée aux utilisateurs finaux et aux administrateurs.

2.1.3 Caractéristiques

L'enregistreur numérique série 400 présente les caractéristiques suivantes :

- 4 entrées caméra en boucle avec terminaison automatique ;
- 1 ou 4 entrées audio ;
- lecture et enregistrement simultanés ;
- compression H.264 ;
- port Ethernet 10/100Base-T pour connexion Ethernet et mise en réseau ;
- ports série RS232 et RS485 pour communication par port série ;
- sortie moniteur VGA (moniteur A) ;
  - affichage plein écran et quadravision en modes temps réel et lecture ;
- sortie moniteur CVBS (moniteur B) ;
  - affichage plein écran avec séquences en mode temps réel ;
- sortie audio (mono) ;
- détection de mouvements ;
- 4 entrées (d'alarme) commutables et 1 ou 4 sorties d'alarme ;
- détection de perte vidéo ;
- alarme audible ;
- commandes d'orientation, d'inclinaison et de zoom pour caméra mobile via les interfaces RS485 et RS232 ;
- archivage local via interface USB ;
- archivage local via un graveur de DVD intégré (modèle avancé).

2.2 Déballage

Vérifiez que l'emballage n'a pas été endommagé. Si l'un des éléments a été endommagé durant le transport, avertissez la société de transport. Déballez soigneusement l'appareil : Il contient des composants électroniques et doit être manipulé avec précaution. Ne tentez pas d'utiliser l'appareil si l'un des composants est endommagé. Si l'un des éléments ne figure pas dans l'emballage, contactez le service client ou votre représentant Bosch Security Systems.
Le carton d'emballage est le conditionnement le plus sûr pour transporter l'appareil. Conservez-le, ainsi que tous les matériaux d'emballage, en vue d'une utilisation ultérieure. Si vous devez renvoyer l'appareil, utilisez les matériaux d'emballage d'origine.

2.2.1 Contenu de l'emballage

Vérifiez que les éléments suivants figurent dans l'emballage :

- Enregistreur numérique (Enregistreur numérique série 400) ;
- Manuel d'utilisation (le présent manuel) ;
- Cordons d'alimentation ;
- Souris USB ;
- Borniers de raccordement pour connecteurs E/S externes ;
- Télécommande avec 2 piles AAA ;
- CD-ROM contenant le « Lecteur d'archives » (Archive Player) ainsi que les manuels d'utilisation dans plusieurs langues.

2.3 Environnement d'installation

2.3.1 Montage

L'enregistreur numérique série 400 est destiné à être placé sur un bureau.

2.3.2 Ventilation

Assurez-vous que le lieu d'installation de l'appareil est correctement ventilé et que les orifices d'aération de l'appareil ne sont pas obstrués.

2.3.3 Température

Tenez compte des spécifications relatives aux températures de fonctionnement de l'appareil lors du choix du lieu d'installation. Les températures déviant fortement des températures de fonctionnement recommandées risquent de provoquer le dysfonctionnement de l'appareil. Évitez de placer l'appareil sur un dispositif générant de la chaleur.

2.3.4 Alimentation

Assurez-vous que l'alimentation secteur du site est stable et qu'elle correspond à la tension nominale de l'appareil. Si l'alimentation secteur du site est susceptible de fluctuer fortement, utilisez un filtre secteur ou un onduleur.

2.3.5 Environnement

L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement de travail propre. Des niveaux élevés de poussière peuvent entraîner des dysfonctionnements.

2.4 Équipements associés

Un système standard peut inclure les composants suivants (non fournis avec l'appareil) :

- un moniteur VGA principal pour la surveillance en affichage multivision (moniteur A) ;
- un moniteur secondaire CVBS pour la surveillance/les alarmes (moniteur B) ;
- des caméras avec sorties vidéo composite 1 Vcàc ;
- un ou plusieurs microphone(s) amplifié(s) ;
- un amplificateur audio avec haut-parleur(s) ;
- du câble vidéo coaxial avec connecteurs BNC pour connexion des signaux vidéo ;
- du câble audio avec connecteurs RCA pour connexion des signaux audio.
- une sortie d'alimentation secteur permettant une isolation sûre (pour des raisons propres à son fonctionnement, l'appareil n'est pas équipé d'un commutateur marche/ arrêt)
- Un PC et un réseau pour l'application Web « Centre de Contrôle »
- Unités de contrôle pour caméras mobiles (orientation/inclinaison et zoom)

2.5 Garantie

Le non-respect des consignes de sécurité, des instructions d'installation et de toute autre instruction figurant dans le présent manuel peut endommager l'appareil et entraîner l'annulation de la garantie.

3 Installation rapide (Quick Install)

Pour rendre l'appareil rapidement opérationnel, effectuez les branchements indiqués ci-après, puis entrez les données appropriées dans le menu Installation rapide (Quick Install). Le menu Installation rapide (Quick Install) s'affiche lors du premier démarrage de l'appareil.

3.1 Connexions

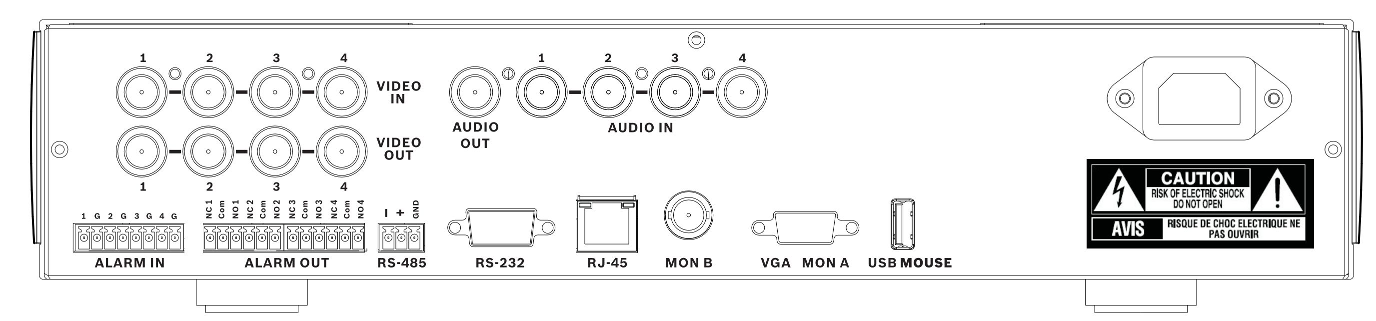


Figure 3.1 Connexions en face arrière pour le modèle avancé

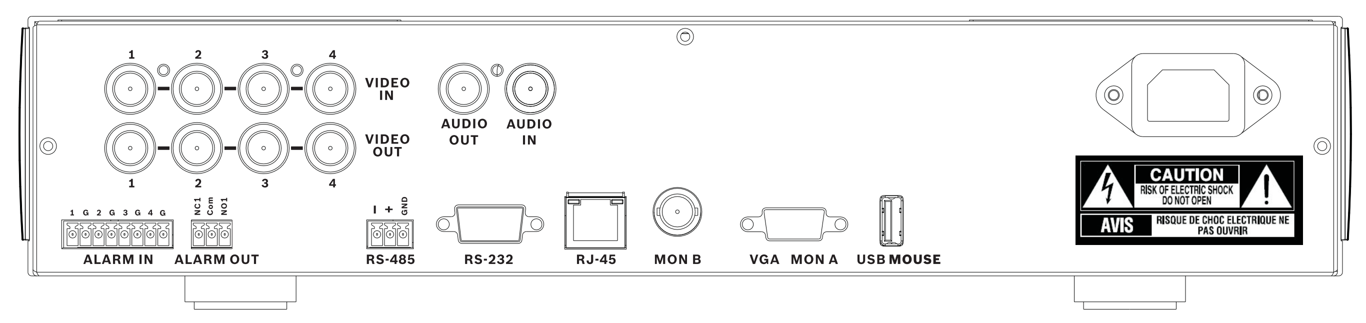


Figure 3.2 Connexions en face arrière pour le modèle standard

3.1.1 Connexions principales

1. Branchez les caméras sur les connecteurs BNC **VIDEO IN** (terminaison automatique).
2. Branchez le moniteur A sur la sortie **VGA MON A** (prise en charge 800 x 600, 1 024 x 768 ou 1 280 x 1 024).
3. Branchez la souris USB sur un port **USB**.

3.1.2 Connexion optionnelles

1. Branchez le moniteur B sur le connecteur BNC **MON B**.
2. Raccordez jusqu'à 4 signaux audio sur les entrées **AUDIO IN** RCA (CINCH).
3. Branchez la sortie **AUDIO OUT** RCA (CINCH) sur le moniteur ou sur un amplificateur audio.
4. Connectez jusqu'à 4 entrées d'alarme **ALARM IN** (via les borniers de raccordement fournis).
5. Connectez jusqu'à 4 sorties d'alarme **ALARM OUT** (via les borniers de raccordement fournis).
6. Branchez une caméra mobile sur le port **RS-485** (via le bornier à vis fourni).
7. Connectez-vous au réseau via le port Ethernet **RJ-45**.
8. Si nécessaire, connectez un « Convertisseur RS-232 vers Biphase Bosch » au port **RS-232**.

3.1.3 Mise sous tension

Allumez tout le matériel connecté.

– Reliez le cordon d'alimentation à l'appareil.

3.2 Première utilisation

Le menu Installation rapide (Quick Install) s'affiche lors de la première utilisation. Définissez les paramètres standard dans les trois onglets pour rendre l'appareil opérationnel.
L'enregistrement est lancé automatiquement lorsque vous quittez le menu Installation rapide (Quick Install).
Pour accéder au menu Installation rapide (Quick Install) à tout autre moment :

1. Appuyez sur la touche Menu pour afficher la barre de commande du système.
2. Appuyez de nouveau sur la touche Menu pour accéder au menu principal.
   – Le menu principal s'affiche sur le moniteur A.
3. Sélectionnez Système, puis le sous-menu Configuration et enfin Installation rapide (Quick Install).

Navigation

Vous pouvez utiliser la souris USB fournie ou les touches de la face avant :

– La touche Entrée permet de sélectionner un sous-menu ou une option.
– Utilisez les touches fléchées ▲, ▼, ◀ et ▶ pour vous déplacer dans les listes ou les menus.
– La touche Quitter permet de revenir en arrière ou de quitter le menu.

Après le démarrage, l'écran de connexion s'affiche en quadravision sur l'appareil. L'ID utilisateur par défaut est ADMINISTRATOR, le mot de passe par défaut est `000000` (six zéros).

3.3 Menu Installation rapide (Quick install)

Le menu Installation rapide (Quick Install) se compose de trois onglets : International, Enr. Continu (Normal recording) et Réseau (Network). Cliquez sur le bouton **Quitter** pour quitter le menu Installation rapide (Quick Install). La modification des paramètres du menu Installation rapide (Quick Install) a pour effet d'écraser les paramètres personnalisés.

3.3.1 International



Figure 3.3 Installation rapide (Quick install) - International

Langue	Sélectionnez la langue du menu dans la liste.
Fuseau horaire	Sélectionnez un fuseau horaire dans la liste.
Format heure	Choisissez un format d'horloge (12 ou 24 heures).
Heure	Entrez l'heure.
Format de date	Choisissez l'un des trois formats de date commençant par le jour (JJ), le mois (MM) ou l'année (AAAA).
Date	Entrez la date.

3.3.2 Enr. Continu



Figure 3.4 Installation rapide (Quick install) - Enr. Continu (Normal recording)

Configurez les paramètres de l'enregistrement continu pour chacun des profils du tableau : Entrée Res., Qualité, Nombre d'IPS, Verrouillage et Audio.

3.3.3 Réseau

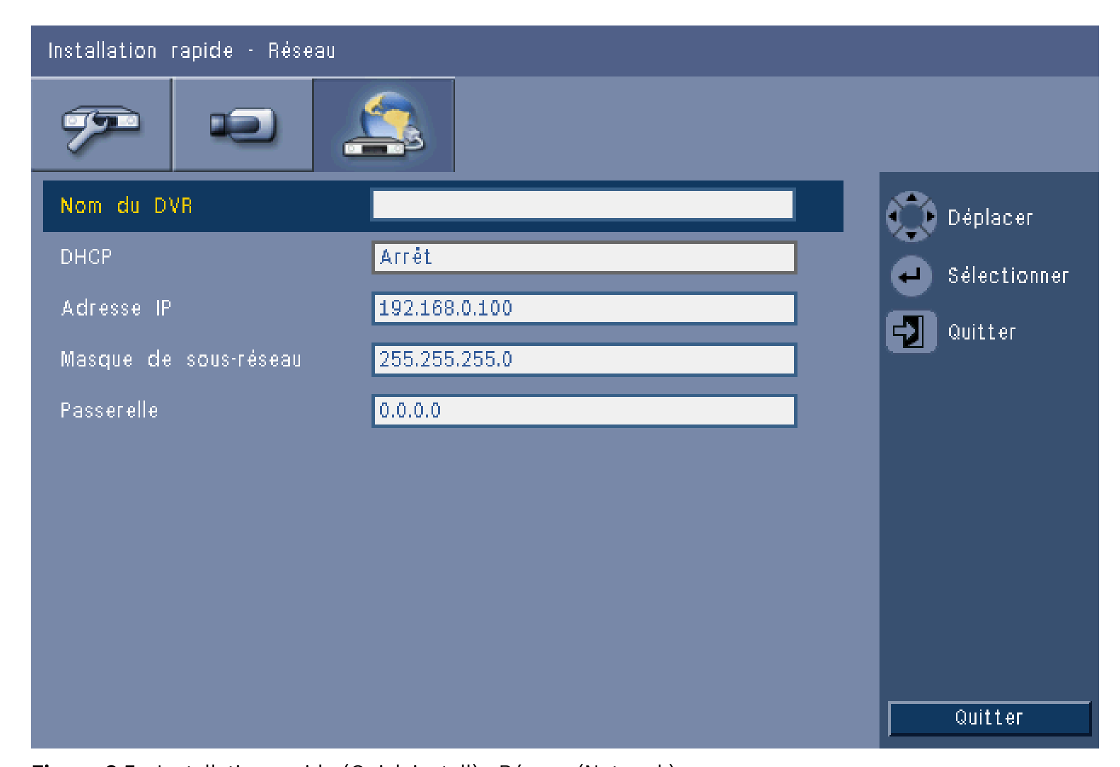


Figure 3.5 Installation rapide (Quick install) - Réseau (Network)

Définissez les paramètres régissant le comportement réseau de l'appareil.

Nom de DVR	Saisissez un nom unique pour le DVR qui sera utilisé sur le réseau.
DHCP	Active le DHCP pour que le serveur réseau affecte automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Ces valeurs par défaut sont affichées.
Adresse IP, Masque de sous-réseau et Passerelle	Entrez les adresses IP, de masque de sous-réseau, de passerelle par défaut et de serveur DNS à utiliser lorsque le DHCP est désactivé.

4 Configuration matérielle

Le présent chapitre apporte des informations détaillées sur l'installation matérielle et le branchement de dispositifs externes sur l'appareil. Il décrit également les types de connecteurs et les signaux des broches. La plupart des connecteurs se trouvent en face arrière de l'appareil. Pour une plus grande facilité d'utilisation, un port USB à l'avant de l'appareil permet de brancher une souris ou un périphérique de stockage.
Tous les ports d'entrée/sortie sont des circuits de type SELV (Safety Extra Low Voltage - Très basse tension de sécurité). Les circuits SELV ne peuvent être reliés qu'à d'autres circuits SELV.

4.1 Connexions des caméras

Connectez les caméras sur les connecteurs d'entrée vidéo **VIDEO IN** situés au dos de l'appareil au moyen de câbles vidéo coaxiaux de 75 ohms équipés de connecteurs BNC. Il est également possible de mettre ce signal en boucle vers un autre équipement en utilisant le connecteur de sortie vidéo **VIDEO OUT** correspondant. Les entrées caméra sont à terminaison automatique, par conséquent il est inutile d'ajouter une terminaison au connecteur de sortie si aucun équipement supplémentaire n'est raccordé.
En revanche, si le signal de la caméra est mis en boucle vers un équipement supplémentaire, assurez-vous que l'extrémité de la connexion vidéo est équipée d'une terminaison (résistance de fin de ligne) de 75 ohms.
L'enregistreur numérique série 400 se configure automatiquement en mode PAL ou NTSC. Pour ce faire, il détermine le standard approprié en détectant le format de signal de l'entrée vidéo VIDEO IN 1 lors du démarrage. Il peut également être configuré manuellement en mode PAL ou NTSC à partir du menu « Caméra » sous « Format vidéo ».

Caractéristiques techniques
Signal d'entrée : vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms
Standard couleur : PAL/NTSC, détection automatique
Contrôle du gain : contrôle du gain automatique pour chaque entrée vidéo
Type de connecteur : BNC en boucle, terminaison automatique

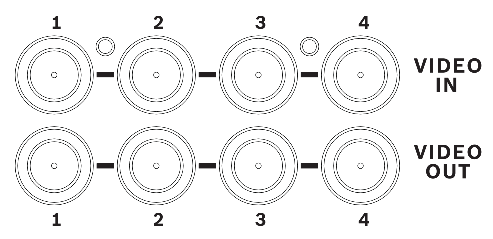


Figure 4.1 Quatre entrées vidéo avec sorties en boucle

4.2 Connexions audio

L'enregistreur numérique série 400 prend en charge jusqu'à 4 entrées audio et 1 sortie audio. La connexion se fait au moyen d'un câble audio équipé de connecteurs RCA (CINCH) compatibles.
– Le modèle avancé de l'enregistreur est doté de 4 entrées audio.
– Le modèle standard de l'enregistreur est doté d'1 entrée audio.

Caractéristiques techniques
Signal d'entrée : RCA mono (CINCH), 1 Vcàc, 10 kiloohms
Signal de sortie : RCA mono (CINCH), 1 Vcàc, 10 kiloohms

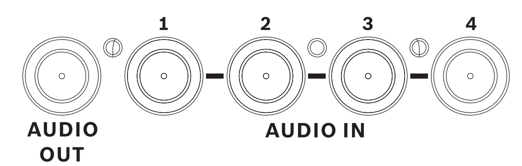


Figure 4.2 Connecteurs d'entrée et de sortie audio sur le modèle avancé



Figure 4.3 Connecteurs d'entrée et de sortie audio sur le modèle standard

4.3 Connexions des moniteurs

Il est possible de brancher jusqu'à deux moniteurs via les connexions VGA et CVBS.

4.3.1 VGA (moniteur A)

Connectez l'appareil à un moniteur VGA à l'aide d'un câble VGA standard. Il est conseillé d'utiliser des moniteurs d'au moins 17” en cas d'utilisation de moniteurs LCD.

Caractéristiques techniques

Signal de sortie : VGA
Résolution : 800 x 600, 1 024 x 768 ou 1 280 x 1 024
Couleur : couleurs vraies (32 bits)
Type de connecteur : DE-15

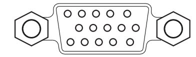


Figure 4.4 Connecteurs VGA pour moniteurs

4.3.2 CVBS

Connectez l'appareil à un moniteur de vidéosurveillance à l'aide de câbles vidéo coaxiaux de 75 ohms équipés de connecteurs BNC. L'appareil émet un signal CVBS de 1 Vcàc.
Si le moniteur est équipé d'une connexion en boucle et que la sortie en boucle est disponible, réglez l'impédance du moniteur sur 75 ohms. Si la sortie en boucle du moniteur est raccordée à un périphérique supplémentaire, la terminaison de l'appareil doit être réglée sur 75 ohms, et la terminaison du moniteur sur haute impédance.
Remarque : ce réglage n'est pas nécessaire sur les périphériques à terminaison automatique.

Caractéristiques techniques

Signal de sortie : vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms, sync. 0,3 Vcàc, ±10 %
Résolution : 720 x 576 (PAL)/720 x 484 (NTSC)
Type de connecteur : BNC

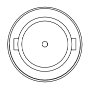


Figure 4.5 Connecteur CVBS pour moniteur

4.4 Connexions au port COM RS-232

Le port COM RS-232 permet de raccorder un PC à l'appareil à des fins d'entretien ou de raccorder un « Convertisseur RS-232 vers Biphase » de marque Bosch. Lorsqu'il est employé à des fins d'entretien, utilisez un câble simulateur de modem pour relier le port série du PC à l'appareil. Vous pouvez sélectionner le débit en Bauds dans le menu système.

Caractéristiques techniques

Type de connecteur : connecteur mâle 9 pôles de type D
Tension d'entrée maximale : ±25 V
Protocole de communication : signaux de sortie conformes à la norme EIA/TIA-232-F

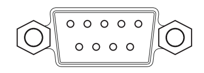


Figure 4.6 Connecteur de port COM RS-232

Nom du signal	Nº de la broche	Description
DCD_in	1	Signal de détection de porteuse (désactivé)
Rx	2	Signal de réception RS-232
Tx	3	Signal de transmission RS-232
N/C	4	Aucune connexion
Mise à la terre du système	5	Mise à la terre du système
N/C	6	Aucune connexion
RTS	7	Demande d'envoi de signal RS-232
CTS	8	Prêt pour envoi du signal RS-232
N/C	9	Aucune connexion

Tableau 4.1 Fiche du port série RS232

4.5 Connexion Ethernet

La connexion Ethernet RJ-45 standard sert à relier directement l'appareil à un ordinateur (PC) ou un réseau. Pour un branchement direct sur un concentrateur réseau (hub), utilisez un câble réseau droit. Pour un branchement direct sur un PC, utilisez un câble réseau croisé. Consultez votre personnel informatique sur place pour connaître le type de câble spécifique à utiliser. La longueur de câble maximale de nœud à nœud est limitée à 100 mètres.

Caractéristiques techniques
Connexion : 10/100 BaseT, IEEE 802.3
Tension de signal différentiel : ± 2,8 V maximum ; entrées équipées de protections contre les surtensions transitoires
Détails relatifs au port Ethernet : EEE 802.3/802.3u - Couche physique 100Base-TX/10Base-T
Négociation automatique : 10/100, full/half duplex
Longueur de câble : 100 mètres (câble à paire torsadée non blindée 100 ohms ou câble à paire torsadée blindée 150 ohms, de catégorie 5 ou supérieure).
Impédance : compensation intégrée pour l'adaptation d'impédance
Indicateurs : ACT, 10/100

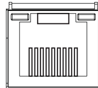


Figure 4.7 Connecteur Ethernet RJ-45

Nom du signal	N° de la broche	Description
LAN_TX +	1	Ligne de transmission Ethernet positive
LAN_TX -	2	Ligne de transmission Ethernet négative
LAN_RX +	3	Ligne de réception Ethernet positive
N/C	4	Aucune connexion
N/C	5	Aucune connexion
LAN_RX -	6	Ligne de réception Ethernet négative
N/C	7	Aucune connexion
N/C	8	Aucune connexion

Tableau 4.2 LAN - Connecteur Ethernet RJ-45

4.6 Port RS485

Connectez des caméras contrôlables de marque Bosch ou d'autres fabricants à l'appareil pour commander l'orientation/l'inclinaison et le zoom.
Le protocole Bosch est pris en charge avec les paramètres suivants de débit en bauds :
- 9 600 bauds ;
- 8 bits de données ;
- 1 bit d'arrêt ;
- sans contrôle de parité ;
- sans contrôle de flux.

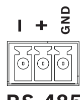


Figure 4.8 Connecteur RS-485

Nom du signal	N° de la broche	Description
TX -	1	Transmission des données
TX +	2	Transmission des données
MASSE	3	Blindage

Tableau 4.3 Définition du brochage RS485

Il est recommandé d'utiliser une section de câble AWG 28-16 (section de 0,08-1,5 mm2).

4.7 Connecteurs USB

Un connecteur USB 1.1 destiné au branchement d'une souris est situé en face arrière de l'appareil. Pour une plus grande facilité d'utilisation, le port USB 2.0 est situé à l'avant de l'appareil pour brancher une souris ou un périphérique de stockage USB.

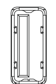


Figure 4.9 Port pour souris USB

4.8 Connexion E/S d'alarme externe

Des borniers à vis sont fournis pour les entrées et sorties d'alarme. Les borniers à vis sont livrés avec l'appareil.

Connexion des entrées

Chaque entrée d'alarme peut être commutée via un contact provenant d'appareils externes. Connectez-les en mode Normalement ouvert (N/O) ou Normalement fermé (N/F). Configurez les entrées d'alarme en tant que N/O ou N/F dans le menu système. La valeur par défaut est N/O.

Caractéristiques techniques

Impédance d'entrée d'alarme : rappel interne de 10 K vers +5 V
Plage de tension d'entrée : de -2 Vdc minimum à 15 Vdc maximum
Seuil de tension d'entrée : tension basse maximale 0,5 V, tension haute minimale 2 V
Section de câble : AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

Connexion des sorties d'alarme

Les quatre relais de sortie d'alarme réagissent à des alarmes et à des déclenchements d'entrée. Configurez les sorties d'alarme en tant que N/O ou N/F dans le menu système. Les relais sont activés pour la durée de l'événement. Branchez uniquement des charges résistives aux relais de sortie d'alarme. Ne dépassez pas 30 Vac, 40 Vdc, 500 mA (continu), ou 10 VA sur les contacts de relais de sortie d'alarme.



DANGER !
Tension électrique.
Risque d'électrocution et de dommage sur l'appareil.
Les contacts ne doivent pas être utilisés avec des tensions de ligne AC (courant alternatif).

Caractéristiques techniques

Courant de commutation (résistif) : 500 mA maximum
Tension de commutation (résistive) : 30 Vac/30 Vdc maximum
Section de câble : AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)

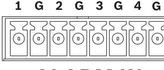


Figure 4.10 Connecteur d'entrée d'alarme

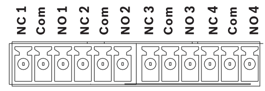


Figure 4.11 Connecteur de sortie d'alarme sur le modèle avancé

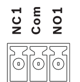


Figure 4.12 Connecteur de sortie d'alarme sur le modèle standard

4.9 Alimentation

L'appareil est alimenté par le biais d'un connecteur de type IEC. Pour des raisons propres à son fonctionnement, il n'est pas équipé d'un commutateur marche/arrêt, ce qui signifie qu'il est sous tension tant que le câble d'alimentation de l'appareil est branché sur une prise d'alimentation sous tension.

Caractéristiques techniques :
Tension d'entrée : 120-230 Vac
Courant : 0,5 A
Fréquence d'entrée : 50/60 Hz

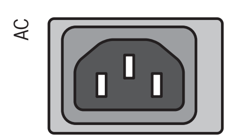


Figure 4.13 Connecteur d'alimentation électrique

Nom du signal	Broche	Description
PHASE	Haut	Phase AC
NEUTRE	Bas	Neutre AC
TERRE	Milieu	Mise à la terre

Tableau 4.4 Connecteur d'alimentation électrique

4.10 Maintenance

L'entretien de cet appareil se limite au nettoyage et à l'inspection externes. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.



DANGER !
Tension électrique. Risque d'électrocution.
Vous ne devez jamais ouvrir le capot supérieur ou tenter de réparer l'appareil. Cet appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié. Toute ouverture du capot supérieur rendrait la garantie nulle et non avenue.

5 Manuel d'utilisation

Ces instructions présentent les fonctions des touches de la face avant. Les fonctions disponibles peuvent être limitées par l'utilisation de mots de passe.
L'accès aux différentes fonctions de l'appareil dépend du niveau d'utilisateur dont bénéficie l'utilisateur connecté.

Fonction	Niveau **Administrateur**	Niveau **Utilisateur avancé**	Niveau **Utilisateur normal**
Visualisation en temps réel	Oui	Oui	Oui
Séquence	Oui	Oui	Oui
Quad	Oui	Oui	Oui
OSD	Oui	Oui	Oui
Zoom	Oui	Oui	Oui
Orientation/ inclinaison et zoom (PTZ)	Oui	Oui	Oui
Lecture	Oui	Oui	Non
Recherche	Oui	Oui	Non
Export	Oui	Oui	Non
Acquittement des alarmes	Oui	Oui	Non
Menus système	Oui	Non	Non
Verrouillage	Oui	Non	Non

Tableau 5.1 Niveaux et autorisations pour les utilisateurs

5.1 Commandes de la face avant

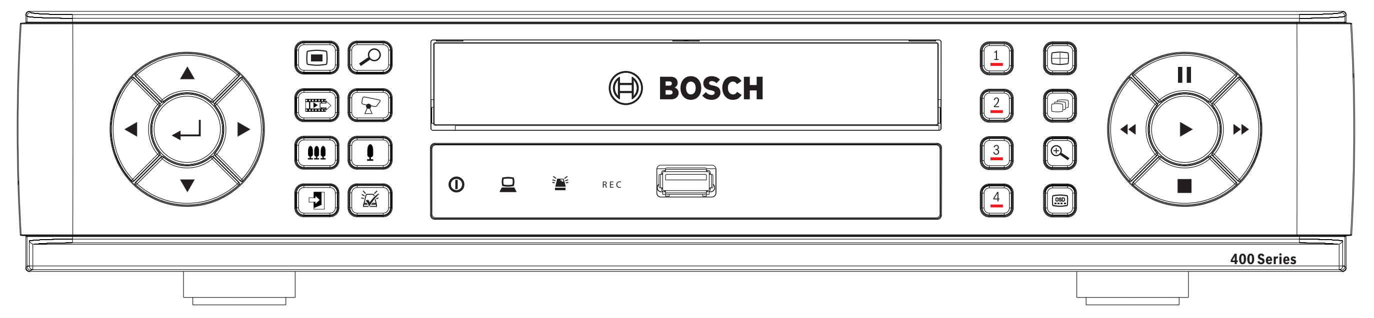


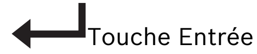
Figure 5.1 Commandes de la face avant

5.1.1 Touches

Les touches de la face avant permettent de contrôler toutes les fonctions du Divar. Ces fonctions sont représentées par les symboles figurant sur les touches. Les touches inactives émettent un bip lorsqu'elles sont enfoncées.

Touches fléchées :


Haut, Bas, Gauche et Droite
- pour naviguer parmi les éléments du menu ou les valeurs lorsque l'on se trouve en mode menu ;
- en mode Caméra mobile, les touches fléchées peuvent servir à commander les fonctions d'orientation ou d'inclinaison de la caméra sélectionnée.
- pour déplacer la zone visible de l'image sélectionnée en mode zoom numérique.


Touche Entrée
- pour sélectionner un sous-menu ou une option de menu, ou pour confirmer les sélections faites dans les menus
- pour afficher le sous-menu Caméo en mode plein écran ou en mode quadravision.


Touche Menu
- ouvre le menu système.

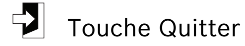

Touche Rechercher
- pour ouvrir le menu de recherche par date/heure afin de rechercher des images enregistrées

Touche Exporter
- pour ouvrir le menu Exportation.


Touche Caméra mobile
- pour activer ou désactiver le mode Caméra mobile.

Touche Réduire le zoom
- permet d'effectuer un zoom arrière en mode Caméra mobile.


Touche Augmenter le zoom
- permet d'effectuer un zoom avant en mode Caméra mobile.


Touche Quitter
- pour revenir au niveau précédent ou quitter le menu système.


Touche Acquitter
- pour acquitter un événement d'alarme ; cette touche est équipée d'un voyant lumineux

1 Touches Caméra (1-4)
- pour un affichage plein écran de l'entrée vidéo
- La LED s'allume lorsque la caméra est cours d'enregistrement.
- La LED clignote lorsqu'une alarme se déclenche sur la caméra.

Touche Quad
- pour passer en mode quadravision
- en mode quadravision, pour basculer en mode plein écran.

Touche Séquence

– pour afficher les caméras par séquence en mode plein écran ou quadravision



Touche Zoom numérique

– pour zoomer dans l'affichage plein écran de la caméra active



Touche OSD

– pour afficher la date/l'heure et les informations relatives à la caméra, la date/l'heure uniquement, ou aucun

Touche Pause

– pour figer l'image.

Touche Arrière

– en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour inverser la lecture des enregistrements des caméras affichées
– en mode lecture, appuyez sur cette touche pour commencer la lecture arrière ou l'accélérer
– en mode pause, appuyez sur cette touche pour revenir en arrière d'une image

Touche Lecture

– en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour reprendre la lecture à partir de la dernière position de lecture sélectionnée
– en mode pause ou avance/retour rapide, appuyez sur cette touche pour reprendre la lecture

Touche Avance rapide

– en mode temps réel, appuyez sur cette touche pour démarrer la lecture une minute plus tôt
– en mode lecture, appuyez sur cette touche pour accélérer la lecture vers l'avant
– En mode lecture arrière, appuyez sur cette touche pour démarrer la lecture vers l'avant.
– en mode pause, appuyez sur cette touche pour passer à l'image suivante



Touche Arrêt

– en mode de lecture, appuyez sur cette touche pour revenir en mode temps réel

5.1.2 Indicateurs

Les voyants sur l'écran de la face avant s'allument ou clignotent pour vous informer sur les différentes conditions de fonctionnement.

Alimentation - s'allume en vert lorsque l'appareil est sous tension.

Réseau - s'allume en vert lorsqu'un utilisateur distant est connecté à l'appareil.

Alarme - clignote en rouge lorsqu'une alarme est détectée.

REC Enregistrement - s'allume en rouge lorsque l'appareil enregistre une vidéo.

5.2 Commandes de la souris

Toutes les fonctions contrôlées via la face avant sont également accessibles au moyen de la souris USB fournie. Toutes les fonctions principales de l'enregistreur numérique sont

accessibles à partir de la barre de commande du système. Pour afficher cette interface (moniteur A uniquement), positionnez le curseur de la souris dans le coin inférieur gauche de l'écran ou appuyez sur la touche Menu . Pour fermer la barre de commande du système, appuyez sur la touche Quitter .

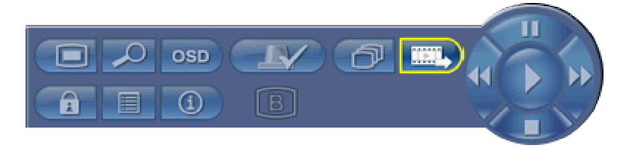


Figure 5.2 Barre de commande du système

Les boutons et voyants de barre de commande du système fonctionnent de la même manière que les touches et voyants situés sur la face avant de l'appareil.

– La barre de commande du système peut également être contrôlée à l'aide des touches fléchées et de la touche Entrée.

5.3 Télécommande

Toutes les fonctions commandées via la face avant et la souris USB sont également accessibles au moyen de la télécommande fournie. La télécommande infrarouge (IR) permet de contrôler jusqu'à neuf appareils différents, et ce sans aucune interférence.

Un numéro d'identification doit être configuré sur la télécommande et dans le système. Pour plus d'informations sur la configuration du système, reportez-vous à la *Section 6.6.7 Système*.

Pour configurer le numéro d'identification sur la télécommande :

1. Appuyez sur le bouton **ID** de la télécommande.
2. Appuyez sur un chiffre compris entre 1 et 9.



Figure 5.3 Télécommande

5.4 Affichage des images

L'appareil est équipé de deux sorties moniteur : A et B. La manière dont ces moniteurs affichent des images dépend de la configuration du système.

5.4.1 Moniteur A

Le moniteur A est le moniteur principal. Il affiche des images de caméra en plein écran ou en quadravision en mode temps réel ou en mode lecture. Les messages de statut, les alarmes, l'activité et les avertissements de perte vidéo s'affichent également sur ce moniteur. Lorsque le menu système est activé, celui-ci s'affiche sur ce moniteur. Le moniteur A est le moniteur par défaut pour les commandes du clavier et de la souris.

5.4.2 Moniteur B

Le moniteur B affiche en temps réel des images en mode plein écran ou des séquence d'images. Lorsqu'une alarme ou une activité est détectée, l'image de la caméra avec le voyant d'alarme/d'activité peut être affichée sur le moniteur B. En cas d'alarmes ou d'activités multiples, les images sont séquencées sur le moniteur B.

Modification de l'affichage sur le moniteur B

Pour contrôler l'affichage sur le moniteur B :

1. Ouvrez la barre de commande du système.
2. Cliquez sur le bouton du moniteur B [B].
3. Dans le menu contextuel, sélectionnez l'affichage souhaité pour le moniteur B :
   - Sélectionnez un chiffre entre 1 et 4 pour sélectionner la caméra correspondante.
   - Sélectionnez la touche Séquence pour séquencer les entrées 1 à 4.

5.4.3 Affichage

L'illustration montre toutes les vues possibles du moniteur A.

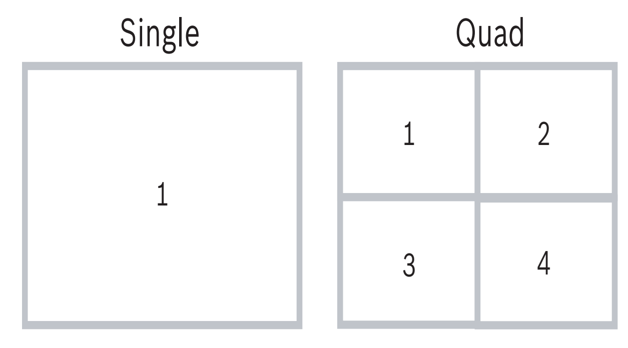


Figure 5.4 L'enregistreur numérique série 400 prend en charge les affichages simples et quadravision.

Multivision

Pour afficher un écran quadravision sur le moniteur A :

- Appuyez sur la touche Quad.
  - Un affichage en quadravision des images caméra apparaît sur le moniteur actif.

Plein écran

Pour afficher une caméra en plein écran :

- Appuyez sur la touche d'une caméra.
  - Une image plein écran de la caméra analogique sélectionnée s'affiche.

Séquence

Pour visualiser une séquence d'images en temps réel provenant de plusieurs caméras :

1. Appuyez sur la touche Séquence.
   – Une séquence d'images s'affiche, chacune restant à l'écran pendant une durée prédéfinie.
2. Appuyez sur la touche Séquence pour arrêter la séquence.
   – L'utilisation du zoom, l'activation de la touche Quad ou la sélection d'une seule caméra interrompt également la séquence.

Affectation d'un caméo

Pour affecter des caméras à des caméos dans un affichage quadravision :

1. le caméo entouré d'une bordure jaune correspond au caméo sélectionné.
2. Sélectionnez un caméo à l'aide des touches fléchées.
3. Appuyez sur la touche Entrée pour afficher le menu Caméo.
4. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la caméra à intégrer dans le caméo puis appuyez sur la touche Entrée.
5. Il est également possible de cliquer avec le bouton droit de la souris sur un caméo et de sélectionner une entrée vidéo dans le menu Caméo.

Cette affectation de caméo est utilisée autant en mode lecture qu'en mode temps réel.

Arrêt sur image

Pour figer l'image d'une caméra sur le moniteur A :

1. Appuyez sur la touche Pause pour effectuer un arrêt sur image dans le caméo actif.
2. Appuyez sur la touche Arrêt pour réactiver l'affichage en temps réel.
3. Il est également possible de cliquer avec le bouton droit de la souris et de sélectionner **Arr. sur img** ou **Annule Arr. sur img** dans le menu contextuel.

Si vous visualisez une image de la caméra en mode plein écran, alors cette image est figée. Il est possible d'utiliser la fonction zoom sur une image gelée.

Zoom

Pour zoomer dans une image vidéo :

1. Appuyez sur la touche Zoom.
   – L'image est zoomée avec un facteur de 2.
2. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la zone de l'image à afficher.
3. Appuyez de nouveau sur la touche Zoom pour afficher l'image entière et quitter le mode zoom.

Il est également possible de cliquer avec le bouton droit de la souris et de sélectionner **Zoom** ou **Quit. zoom** pour activer ou désactiver le mode zoom. En mode zoom, cliquez sur une zone de l'écran pour l'agrandir.

5.5 Temps réel et lecture

5.5.1 Mode temps réel

Le mode temps réel est le mode de fonctionnement normal de l'appareil ; il permet de regarder des images en temps réel provenant des caméras. Il est possible de basculer en mode lecture ou d'accéder au menu système à partir du mode temps réel.

5.5.2 Mode lecture

L'accès aux fonctions de lecture requiert un niveau d'utilisateur adapté. Parlez-en avec votre administrateur. Pour passer en mode lecture :

1. Pour faire basculer l'appareil du mode temps réel au mode lecture :
   - Appuyez sur la touche Lecture ▶ .
   - Appuyez sur la touche Avant ▶▶ pour activer la lecture instantanée ; la lecture débute 90 secondes avant l'heure actuelle.
   - Effectuez une recherche.
   - Effectuez une action à partir du menu Caméo.
2. En mode lecture, les touches de contrôle vidéo fonctionnent comme suit :

- Appuyez sur la touche Arrière ◀◀ pour inverser la lecture des enregistrements des caméras affichées. Des pressions répétées sur cette touche augmentent la vitesse d'affichage au maximum, puis la ramènent à la vitesse normale. Appuyez sur la touche Arrière ◀◀ en mode pause pour faire défiler les images vers l'arrière, une par une.
- Appuyez sur la touche Pause ❙❙ pour geler l'image.
- Appuyez sur la touche Avant ▶▶ pour commencer la lecture des enregistrements. Des pressions répétées sur cette touche augmentent la vitesse d'affichage au maximum, puis la ramènent à la vitesse normale. Appuyez sur la touche Avance rapide ▶▶ en mode pause pour faire défiler les images vers l'avant, une par une.
- Appuyez sur la touche de lecture ▶ pour reprendre la lecture.

Appuyez sur la touche d'arrêt ■ pour rebasculer en mode temps réel. Le déclenchement d'une alarme ramène l'appareil en affichage temps réel.

5.6 Aperçu du menu système

Le menu principal permet d'accéder à plusieurs options qui vous aideront à utiliser l'appareil. L'accès au menu principal est uniquement possible pour les comptes d'utilisateur bénéficiant du niveau Administrateur. Le menu principal est accessible de trois manières :

- via les touches de la face avant ;
- via une souris USB ;
- via la télécommande.

Les légères différences en matière de navigation et de sélection sont uniquement dues aux différences entre les touches de l'appareil et de la souris. La structure du menu reste identique dans tous les cas.

Le menu du haut comprend six menus présentant des sous-menus déroulants.

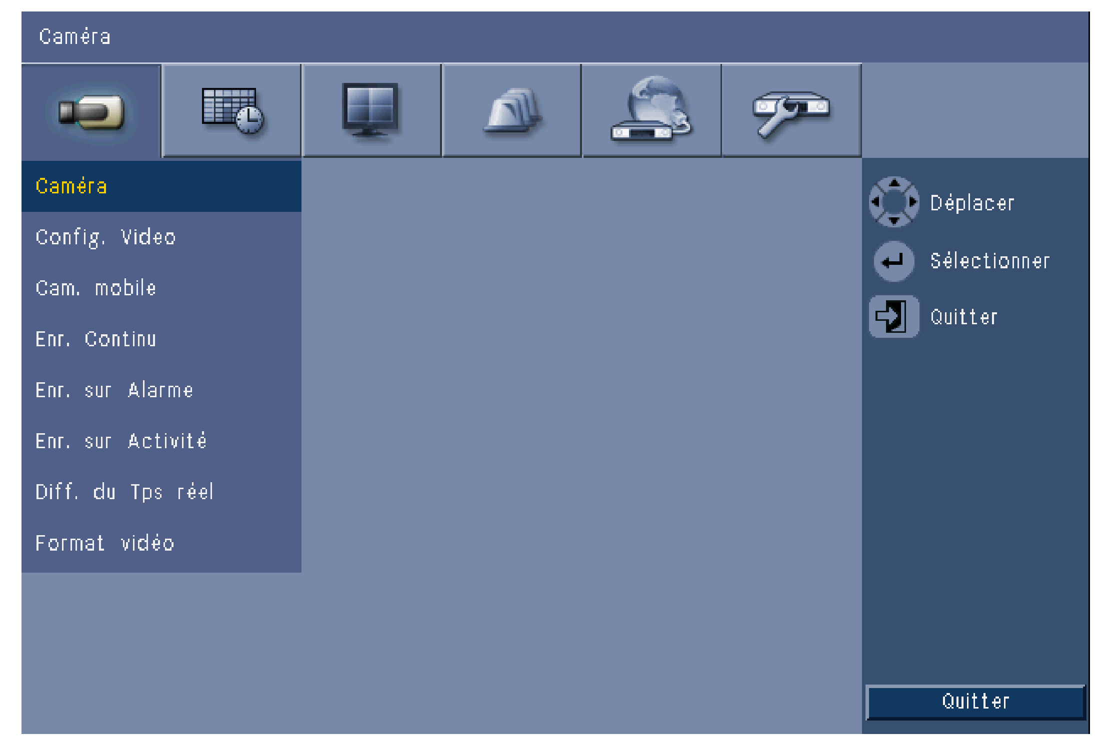


Figure 5.5 Menu principal

5.6.1 Accès via les touches de la face avant

Pour ouvrir le menu principal, appuyez deux fois sur la touche Menu .

- À la première pression, la barre de commande du système s'affiche sur le moniteur A.
- À la seconde pression, le menu principal s'affiche sur le moniteur A.

Pour naviguer dans un menu ou une liste, utilisez les touches fléchées  

 situées sur la face avant.

Pour sélectionner un sous-menu ou un élément, utilisez la touche Entrée .

Pour revenir en arrière, utilisez la touche Quitter .

Pour sortir du menu, appuyez sur la touche Quitter  .

5.6.2 Accès via la souris

Pour ouvrir le menu, positionnez le curseur en bas de l'écran.

- La barre de commande du système s'affiche sur le moniteur A.

Pour ouvrir le menu, cliquez sur l'icône Menu .

5.6.3 Menu principal

Caméra

Le menu Caméra est utilisé pour configurer les paramètres d'enregistrement de l'appareil. Ce menu inclut huit sous-menus :

- Caméra - Activer (Enable), Nom, Verrouillage (Covert) et Audio pour chaque caméra
- Config. Video - Luminosité, Contraste et Couleur pour chaque caméra
- Cam. mobile - Port, Adresse, Protocole et Débit en Bauds pour chaque caméra
- Enr. Continu - Résolution, Qualité et Nombre d'IPS pour chaque caméra
- Enr. Sur Alarme - Résolution, Qualité, Nombre d'IPS, Pré-événement (Pre-event) et Post-événement (Post-event) pour chaque caméra
- Enr. sur Activité - Résolution, Qualité, Nombre d'IPS, Pré-événement (Pre-event) et Post-événement (Post-event) pour chaque caméra
- Diffusion réseau en temps réel (Network Live Streaming) - Activer (Enable), Résolution, Qualité et Nombre d'IPS pour chaque caméra
- Format vidéo - NTSC, PAL ou Détection auto ; Sortie VGA (VGA Output) : sélectionnez la résolution VGA requise

Calendrier

Le menu Calendrier est utilisé pour configurer des types d'enregistrement en fonction de l'heure et du jour de la semaine, ainsi que pour les jours d'exception.

Affichage

Le menu Configuration inclut trois sous-menus :

- Langue - sélectionnez la langue utilisée sur l'appareil.
- Moniteur A - indique le nom et l'état de la caméra, la date et l'heure, l'état de la lecture et du disque dur et permet de configurer les durées de temporisation des séquences.
- Moniteur B - indique le nom et l'état de la caméra, la date et l'heure, et permet de configurer les durées de temporisation des séquences

Événement

Le menu Événement inclut quatre sous-menus :

- Entrée - Type d'entrée, Caméra, Sortie relais et Préposition Caméra mobile (PTZ preset) pour chaque entrée.
- Activité - Sensibilité, Sortie relais et Configuration Zone (Area setup) pour chaque caméra.
- Acquitter Alarme (Alarm Acknowledge) - pour basculer entre Durée post-événement (Post-event time) et Manuel (Manual).
- Système - activation des alarmes sur erreur de disque, disque plein, panne du ventilateur, température système/disque, modification du mot de passe Administrateur, perte du signal vidéo et mise sous tension.

Réseau

Le menu d'informations Réseau inclut quatre sous-menus :

- TCP/IP - activation du DHCP, configuration de l'adresse IP, du sous-réseau, de la passerelle, du DNS, du port HTTP et de la bande passante limite.
- DDNS - configuration du DNS dynamique pour dyndns.org, sitesolutions.com et tzo.com.

- Notification - envoi d'une notification par e-mail sur alarme, détection de mouvement, erreur de disque, disque plein, panne du ventilateur, température système/disque, modification du mot de passe Administrateur, perte du signal vidéo et mise sous tension.
- E-mail - configuration du serveur SMTP, chiffrement SSL, nom d'utilisateur, mot de passe, 1 à 3 destinataires (To 1-3), expéditeur (De) et l'objet (Subject).

Système

Le menu d'informations Système inclut sept sous-menus :

- Date/Heure - configuration de la date, de l'heure, du format de date, du format d'heure, du fuseau horaire et de l'heure d'été.
- NTP - configuration du serveur de temps NTP et de l'intervalle de synchronisation.
- Signal sonore (Beeper) - configuration de l'appareil de manière à déclencher un signal sonore sur pression d'un bouton, sur alarme, sur activité, sur système ou sur perte vidéo.
- Utilisateur - configuration des noms d'utilisateur, mots de passe et niveaux d'utilisateur pour les utilisateurs 1 à 10.
- Configuration - configuration de l'importation et de l'exportation, restauration des paramètres d'usine, mise à jour du firmware et installation rapide.
- Disque dur - configuration de l'écrasement, avertissement disque dur plein, partition événement, suppression automatique et formatage du disque.
- Système - configuration de la télécommande infrarouge (ID IR distant), du nom de DVR et du délai de fin de session auto.

5.7 Recherche

Pour effectuer une recherche, appuyez sur la touche Recherche.

Pour effectuer une recherche à l'aide de la souris :

1. Déplacez le pointeur vers le bas de l'écran pour accéder à la barre de commande du système.
2. Cliquez sur l'icône de recherche .
   - Le mode de recherche par défaut est la recherche par **Date/Heure**.



Figure 5.6 Menu principal - Recherche

5.7.1 Recherche par Date/Heure

Sélectionnez la date de début. Une fois la date de début sélectionnée, la barre chronologique se met à jour et affiche l'intégralité de la période de 24 heures.

1. Utilisez le bouton **Zoom Avant** pour agrandir la barre temporelle.
2. Entrez l'heure de début :
   – Saisissez l'heure et les minutes.
   – Si vous utilisez une souris, cliquez directement sur la barre chronologique pour régler l'heure de début.
3. Cliquez sur Lecture pour commencer la lecture :
   – La lecture de tous les caméos affichés commence.



Figure 5.7 Menu Recherche - Options de recherche par Date/Heure

5.7.2 Recherche par événement

1. À partir d'une recherche par Date/Heure, appuyez sur la touche Quitter pour accéder aux onglets de recherche.
2. Appuyez sur les touches fléchées gauche/droite pour sélectionner Recherche par événement.
3. Appuyez sur la touche Entrée pour activer la recherche.
   – Si vous utilisez une souris, cliquez sur l'onglet Recherche par événement pour l'activer.

Critères de recherche

– Dans les champs **Début (Start)** et **Fin (End)**, entrez les dates et les heures de début et de fin afin de déterminer l'intervalle de temps sur lequel doit porter la recherche.
– Dans le champ **Entrée**, indiquez la voie de caméra à explorer. La voie sélectionnée s'affiche.
– Configurez le **Type d'événement** pour rechercher des événements d'alarmes, des activités, ou les deux. Réglez cette option sur **Tout** afin de ne pas limiter la recherche à un type d'événement particulier.
– Sélectionnez **Recherche** pour démarrer la recherche.

Résultats recherche

– L'enregistrement répondant au filtre et se rapprochant le plus des dates et heures sélectionnées s'affiche en premier lieu.
  – Si le nombre d'événements trouvés est supérieur au nombre de résultats pouvant être affichés sur la page, utilisez le champ Page pour afficher plus de résultats.
– Utilisez les touches fléchées haut/bas pour parcourir la liste.
– Appuyez sur la touche Lecture pour lire l'enregistrement sélectionné en mode plein écran.



Figure 5.8 Menu Recherche - Options de recherche par événement

Résultats de la recherche par événement

Les résultats de la recherche par événement sont indiqués par l'heure de début et de fin d'un petit fragment de vidéo. Les résultats sont accessibles dans ce fragment de vidéo. Pour obtenir une indication des durées d'enregistrement de ces fragments de vidéo, reportez-vous à la section *Section Tableau 6.3 Exemples d'enregistrement pré-événement, Page 53*.

5.7.3 Recherche intelligente

1. À partir d'une recherche par Date/Heure, appuyez sur la touche Quitter pour accéder aux onglets de recherche.
2. Appuyez sur les touches fléchées gauche/droite pour sélectionner Recherche intelligente.
3. Appuyez sur la touche Entrée pour activer la recherche.
   – Si vous utilisez une souris, cliquez sur l'onglet Recherche intelligente pour l'activer.

Critères de recherche

– Dans le champ **Entrée**, indiquez la voie de caméra à explorer. La voie sélectionnée s'affiche.
– Dans les champs **Début (Start)** et **Fin (End)**, entrez les dates et les heures de début et de fin afin de déterminer l'intervalle de temps sur lequel doit porter la recherche.
– Réglez la **Sensibilité** afin de déterminer le seuil de détection des modifications dans la vidéo.
– Paramétrez la **Zone** pour limiter la recherche intelligente uniquement à la zone affectée.
– Sélectionnez **Recherche** pour démarrer la recherche.

Résultats recherche

– L'enregistrement répondant au filtre et se rapprochant le plus des dates et heures sélectionnées s'affiche en premier lieu.
  – Si le nombre d'événements trouvés est supérieur au nombre de résultats pouvant être affichés sur la page, utilisez le champ Page pour afficher plus de résultats.

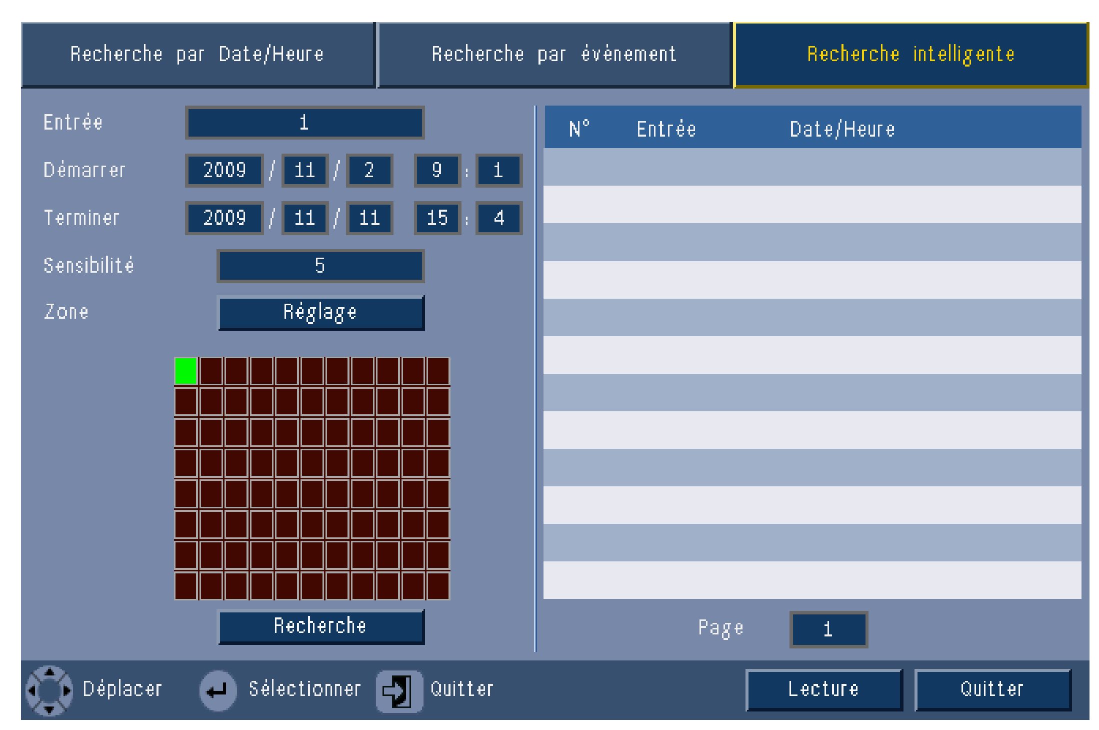


Figure 5.9 Menu Recherche - Options de recherche intelligente

– Utilisez les touches fléchées haut/bas pour parcourir la liste.
– Appuyez sur la touche Lecture pour lire l'enregistrement sélectionné en mode plein écran.

Résultats de la recherche intelligente

Les résultats de la recherche intelligente sont indiqués par l'heure de début et de fin d'un petit fragment de vidéo. Les résultats sont accessibles dans ce fragment de vidéo. Pour obtenir une indication des durées d'enregistrement de ces fragments de vidéo, reportez-vous à la section *Section Tableau 6.3 Exemples d'enregistrement pré-événement, Page 53*.

5.8 Exporter

Pour accéder au menu Export, appuyez sur la touche Export de la face avant ou sur la barre de commande du système. Il permet de sauvegarder des séquences vidéo et audio enregistrées sur un périphérique USB ou un DVD enregistrable.

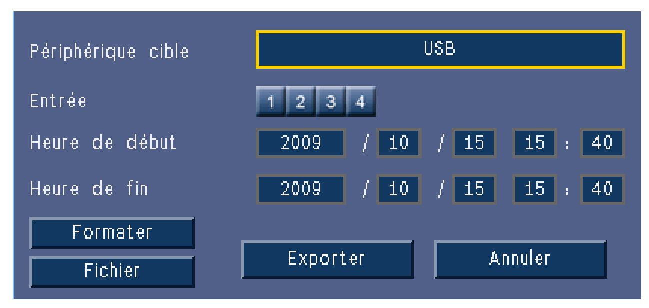


Figure 5.10 Menu Export

1. Choisissez d'enregistrer sur un périphérique USB ou un CD/DVD dans la case **Périphérique cible**.
2. Sélectionnez l'**Entrée** à archiver.
3. Entrez une **heure de début** et une **heure de fin** pour les séquences vidéo à archiver.

4. Cliquez sur **Export** pour créer l'archive.
   – Pour ouvrir le graveur de CD/DVD, cliquez sur le bouton **Éjecter** (Eject).
   – Pour effacer toutes les données stockées sur un périphérique USB une fois celui-ci inséré, cliquez sur le bouton **Formater**.

   Si l'espace libre du périphérique d'enregistrement est inférieure à la taille totale des séquences vidéo, seules les premières séquences seront archivées dans la limite de cette capacité.
5. Cliquez sur **Fichier** (File) pour enregistrer le fichier journal de l'historique des exportations sur un périphérique USB.

5.9 Informations système

Pour accéder à l'écran Information système, appuyez sur l'icône Information système de la barre de commande du système. Le menu Information système contient les informations suivantes :
– Nom du modèle ;
– Numéro de série ;
– Format vidéo ;
– Adresse MAC ;
– Adresse IP ;
– Version du Firmware ;
– Taille et données d'utilisation du disque dur.

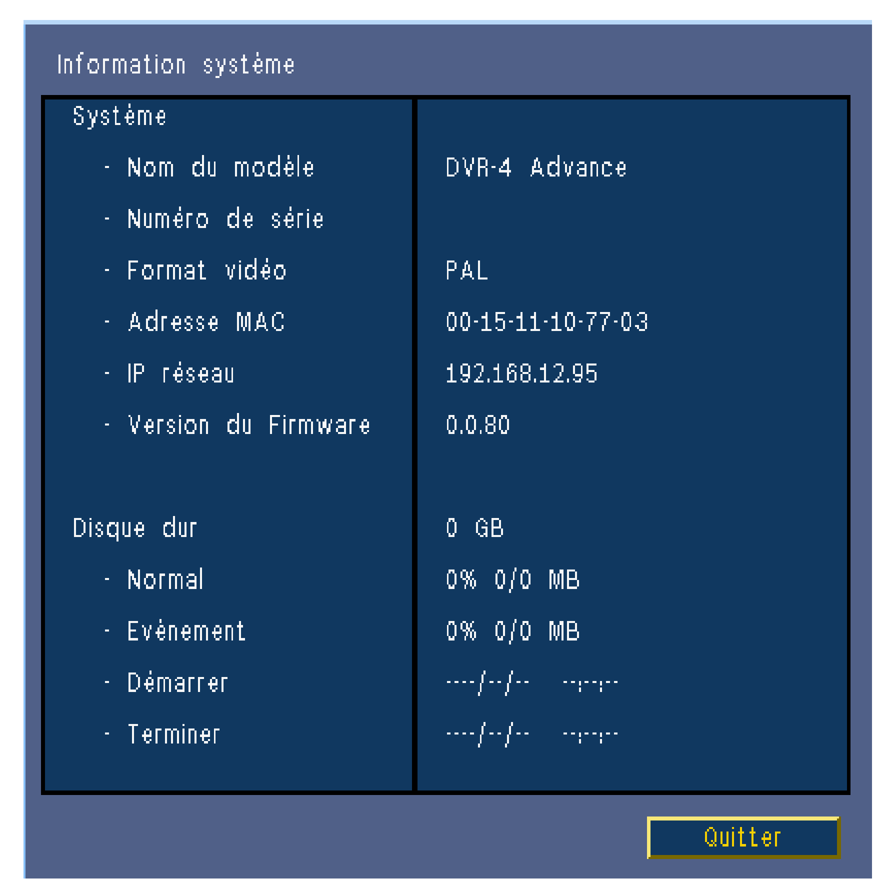


Figure 5.11 Barre de commande du système - Information système

5.10 Fichier journal

Le Journal affiche l'historique des événements système. Pour y accéder, appuyez sur l'icône Journal de la barre de commande du système.

Filtre du journal

Depuis la fenêtre du journal, sélectionnez les événements système à afficher.

– Le Journal affiche la date, l'heure et le type d'événement de plusieurs événements système.
– Les événements affichés dans le journal sont classés du plus ancien au plus récent.

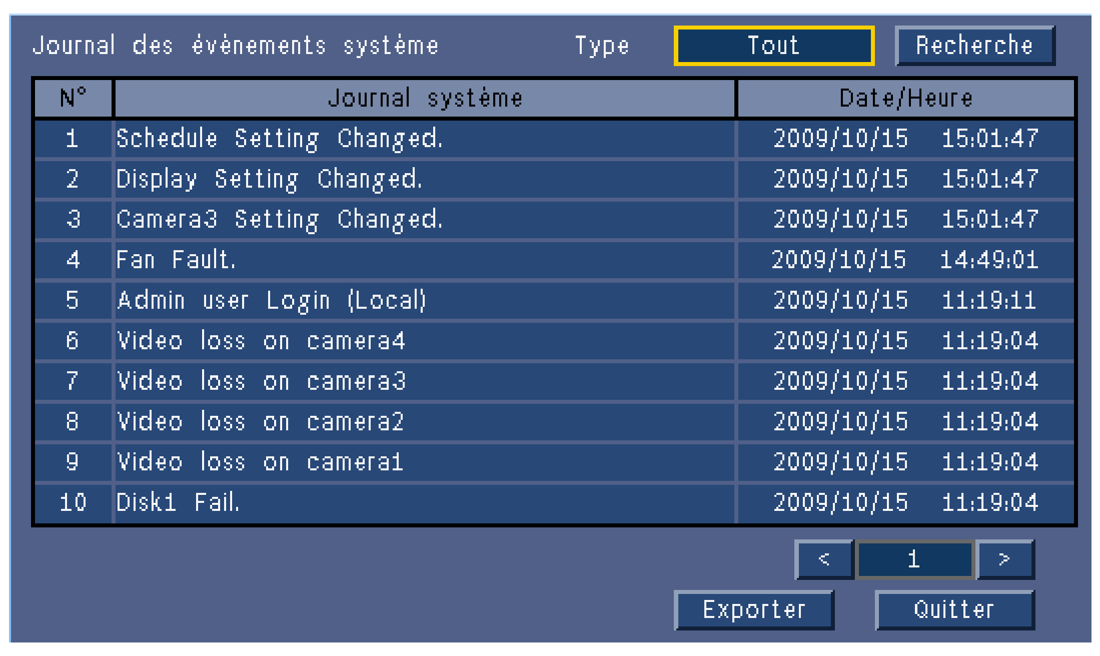


Figure 5.12 Journal des événements - Filtre du journal

5.11 Déclencheurs et alarmes

En fonction de leur type, les événements modifient la façon dont l'appareil fonctionne. Voici les différents types d'événements pouvant être enregistrés :

– signal d'entrée d'alarme appliqué à l'appareil ;
– détection de mouvements dans un signal de caméra ;
– perte vidéo de l'une des caméras ;
– alerte interne en provenance de l'appareil lui-même (par ex., erreur de disque, alarme de température).

La façon dont l'appareil réagit aux événements dépend de sa programmation.
Un événement peut provoquer un déclencheur ou une alarme. Un déclencheur modifie la façon dont l'appareil fonctionne mais ne requiert aucune réponse de la part de l'utilisateur. En revanche, une alarme modifie également la façon dont l'appareil fonctionne, mais elle active habituellement plusieurs voyants et requiert l'acquittement de la situation d'alarme par l'utilisateur.
L'appareil peut réagir à un événement de l'une des façons suivantes :

Alarmes

– Une sonnerie retentit.
– Un message d'état s'affiche.
– Une icône d'alarme s'affiche.
– La bordure autour d'un caméo devient rouge.
– Un voyant d'alarme ou de perte vidéo clignote.
– Une sortie relais est activée.

Déclencheurs

– Un voyant d'activité clignote.
– Les modes d'affichage sur le moniteur changent.
– Une caméra mobile peut être déplacée sur une préposition.
– Enregistrement de modifications de comportement.
– L'appareil modifie son mode de fonctionnement via des profils prédéfinis.

Événements d'arrière-plan

Des déclencheurs et des alarmes peuvent modifier des tâches d'arrière-plan, sans que l'utilisateur s'en rende compte. Ces modifications non visibles peuvent concerner, par exemple, la vitesse d'enregistrement, l'activation de la sortie relais ou la journalisation des événements. L'appareil peut également être configuré de manière à lancer l'enregistrement sur activation d'une entrée d'alarme. Un déclencheur peut modifier l'affichage des caméras sur les moniteurs sans que cette modification requière d'intervention.

5.11.1 Entrées d'alarme

Si une entrée génère une alarme

– Les moniteurs A et B peuvent passer dans un mode de visualisation préprogrammé.
– Moniteur A : la bordure autour des caméos affichés est rouge. L'icône d'alarme s'affiche dans le caméo correspondant. Un message d'état d'alarme est affiché.
– Moniteur B : affichage plein écran ou séquentiel des caméras préprogrammées.
– Le signal sonore s'active. Les voyants de l'alarme clignotent.
– Une caméra mobile peut être déplacée sur une préposition.

Pour acquitter une alarme

Appuyez sur la touche d'acquittement pour acquitter l'alarme.

- Le signal sonore s'arrête.
- Les voyants de l'alarme sont à présent éteints.
- Le message d'état d'alarme disparaît.
- Le dernier mode d'affichage utilisé est restauré.

L'icône de l'alarme reste visible tant que l'entrée ayant généré l'alarme est active.

Si vous n'acquittez pas l'alarme, la sonnerie se désactive une fois la durée de temporisation écoulée, mais il reste nécessaire d'acquitter l'alarme.

Si l'acquittement automatique est activé, le signal sonore et les voyants d'alarme s'éteignent une fois la durée de temporisation écoulée.

5.11.2 Activité

Si un signal de détection de mouvements (activité) génère un événement

Les moniteurs A et B peuvent afficher les activités.

- L'icône d'activité s'affiche dans le caméo correspondant. Un message d'état d'alarme est affiché.
- Le voyant d'activité clignote sur la face avant.

5.11.3 Alarme de perte vidéo

Si la perte d'un signal vidéo génère une alarme :

Les moniteurs A et B affichent le voyant de perte vidéo.

- Le moniteur A peut passer en affichage multivision. Le signal de perte vidéo est affiché en tant un caméo avec un message indiquant la perte vidéo. La bordure autour de la caméra avec la perte vidéo est rouge. Un message d'état d'alarme est affiché.
- Le signal sonore s'active.
- Le voyant de perte du signal vidéo reste affiché jusqu'à ce que le signal vidéo soit rétabli.

Pour acquitter une alarme de perte vidéo

Appuyez sur la touche d'acquittement pour accuser réception de l'alarme de perte vidéo.

- Le signal sonore s'arrête.
- Le message d'état d'alarme disparaît.
- Le dernier mode d'affichage utilisé est restauré.

Si la caméra avec perte vidéo est visible, le caméo et le message de perte vidéo continuent d'être affichés tant qu'aucune vidéo n'est présente.

5.11.4 Alarmes multiples

Le moniteur A peut passer en affichage multivision si plusieurs alarmes se produisent. Le dernier message d'état d'alarme est toujours affiché. Appuyez sur la touche d'acquittement

 pour désactiver toutes les alarmes.

6 Menu Configuration

Ce menu permet d'accéder à tous les paramètres utilisés lors de la configuration de l'appareil via le menu système. Le nombre important de paramètres disponibles permet de programmer un large éventail de fonctionnalités. Il est nécessaire de disposer des droits d'administrateur pour accéder aux menus de configuration.

Le menu système est accessible de quatre manières :

– via les touches de la face avant ;
– via une souris USB ;
– via la télécommande infrarouge (IR) ;
– à distance via l'application de configuration Web.

Dans tous les cas, les paramètres disponibles sont identiques. Les légères différences en matière de navigation et de sélection sont uniquement dues aux différences entre les touches de l'appareil, de la souris et de l'interface du navigateur Web. La structure du menu reste identique dans tous les cas.

Le présent chapitre explique comment accéder localement aux menus sur l'appareil. Il présente également la structure du menu Configuration.

Le menu Configuration est accessible via le menu du haut (barre des tâches). Les sous-menus des paramètres donnent accès à tous les éléments configurables de l'appareil.

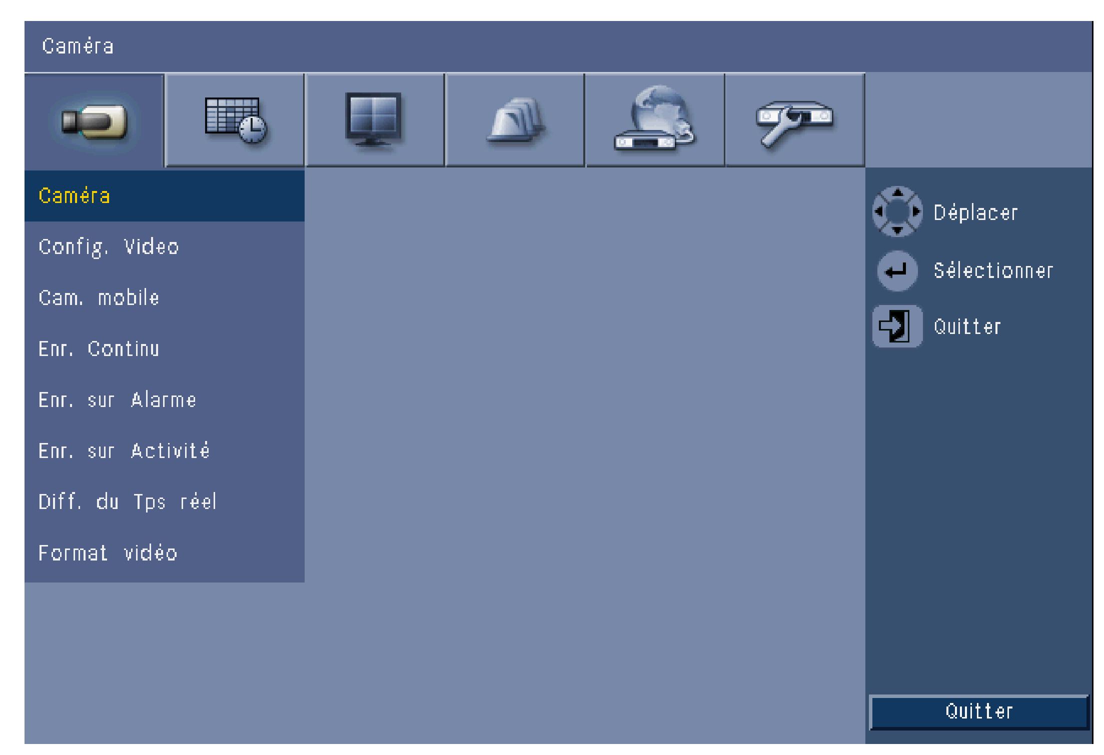


Figure 6.1 Menu Configuration système

Le menu Configuration comporte six groupes de menus majeurs, répertoriés en haut de l'écran. Chacun de ces menus donne accès à d'autres sous-menus déroulants qui affichent un écran dans lequel il est possible de sélectionner et de modifier différentes valeurs et fonctions.

Onglets du haut de l'écran	Sous-menus
Caméra	Caméra Config. Video Cam. mobile Enr. Continu Enr. Sur Alarme Enr. sur Activité Diffusion réseau en temps réel (Network Live Streaming) Format vidéo
Calendrier	Dimanche Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Jours d'exception
Affichage	Langue Moniteur A Moniteur B
Événement	Entrée Activité Acquitter Alarme Système
Réseau	TCP/IP DDNS Notification Email
Système	Date/Heure NTP Signal sonore (Beeper) Utilisateur Configuration Disque dur Système

Tableau 6.1 Structure du menu Configuration système

6.1 Caméra

Le menu **Caméra** permet de configurer les paramètres d'enregistrement de chacun des trois profils.

1. Configurez les paramètres pour les modes d'enregistrement **Continu**, sur **Alarme** et sur **Activité**.
   – Enr. Continu - mode d'enregistrement par défaut
   – Enr. Sur Alarme - mode d'enregistrement activé par un événement de contact d'entrée
   – Enr. sur Activité - mode d'enregistrement activé en cas d'activité
2. Sélectionnez une entrée pour configurer les paramètres d'une entrée audio et vidéo.

6.1.1 Caméra

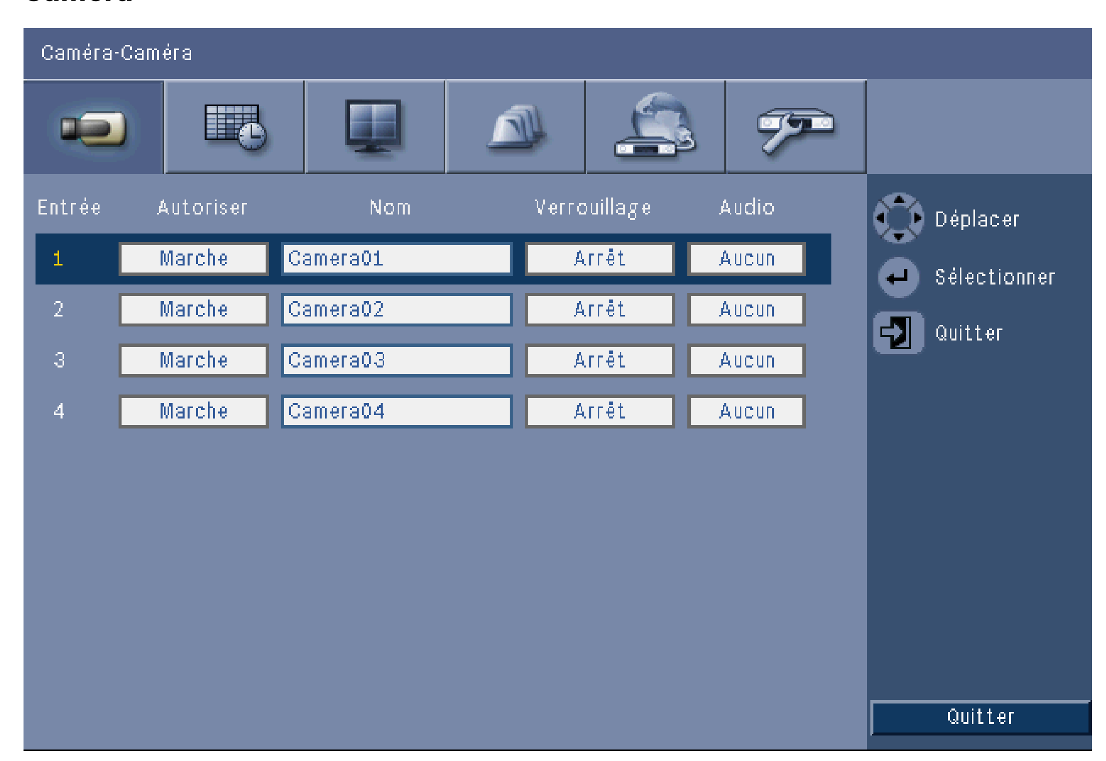


Figure 6.2 Caméra - Caméra

Ce menu permet d'activer les entrées vidéo et audio.

Enable (Activer)
Ce paramètre active ou désactive la vidéo ainsi que les entrées audio correspondantes.

Nom
Attribuez un nom à l'entrée sélectionnée. Celui-ci peut comporter jusqu'à 16 caractères.

Verrouillage
Ce paramètre active ou désactive le masquage des vidéos pour les utilisateurs non autorisés. Lorsque ce paramètre est activé, les utilisateurs disposant du niveau Avancé ou Normal, ainsi que les utilisateurs non authentifiés, voient uniquement un écran vierge, comme si la caméra était désactivée. Les utilisateurs disposant du niveau Administrateur peuvent visualiser des vidéos en temps réel, des vidéos enregistrées ainsi que des archives de vidéos verrouillées.

Audio
Active l'entrée audio lorsqu'une source audio est connectée à l'entrée spécifiée.

Remarque :
désactiver certaines entrées permet d'augmenter le nombre d'IPS ou la résolution des autres entrées activées.

Entrées activées	CIF	2CIF	4CIF
4	25/30	12,5/15	6,25/7,5
3	25/30	12,5/15	6,25/7,5
2	25/30	25/30	12,5/15
1	25/30	25/30	25/30

Tableau 6.2 Nombre maximal d'IPS (IPS en modes PAL/NTSC) en fonction des résolutions définies pour les entrées activées

6.1.2 Config. Video

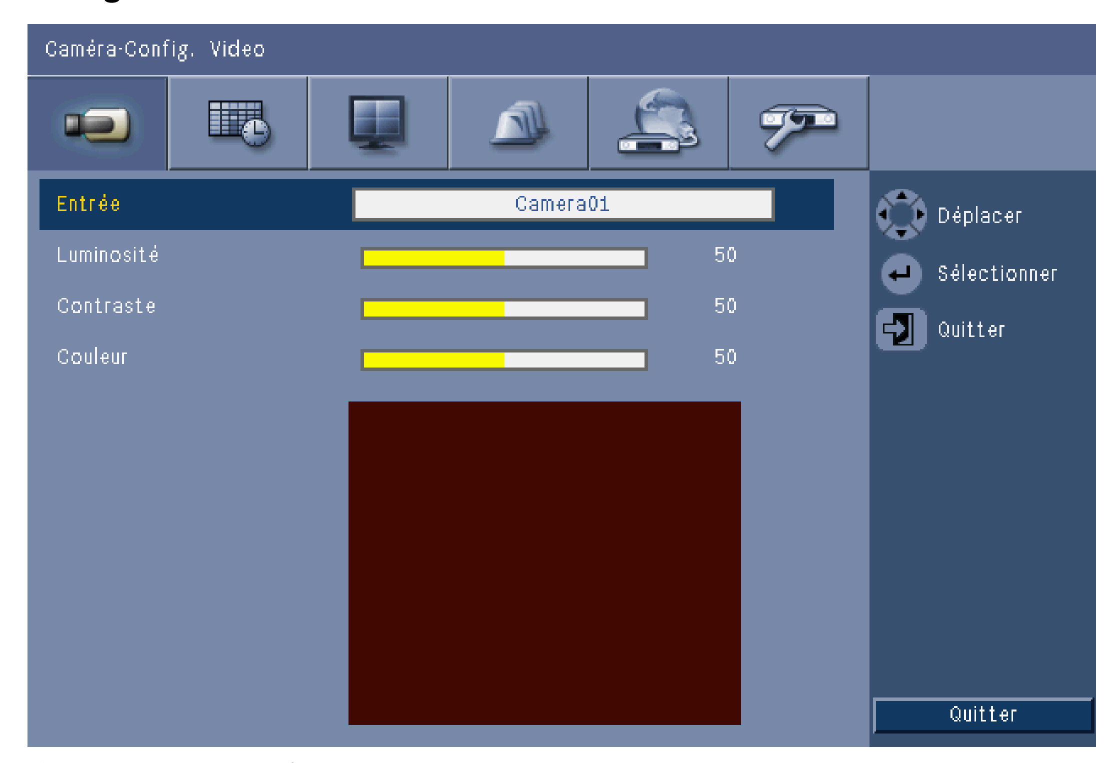


Figure 6.3 Caméra - Config. Video

Entrée
Sélectionnez la voie de caméra à configurer. L'écran de prévisualisation affiche l'entrée sélectionnée.

6.1.3 Cam. mobile

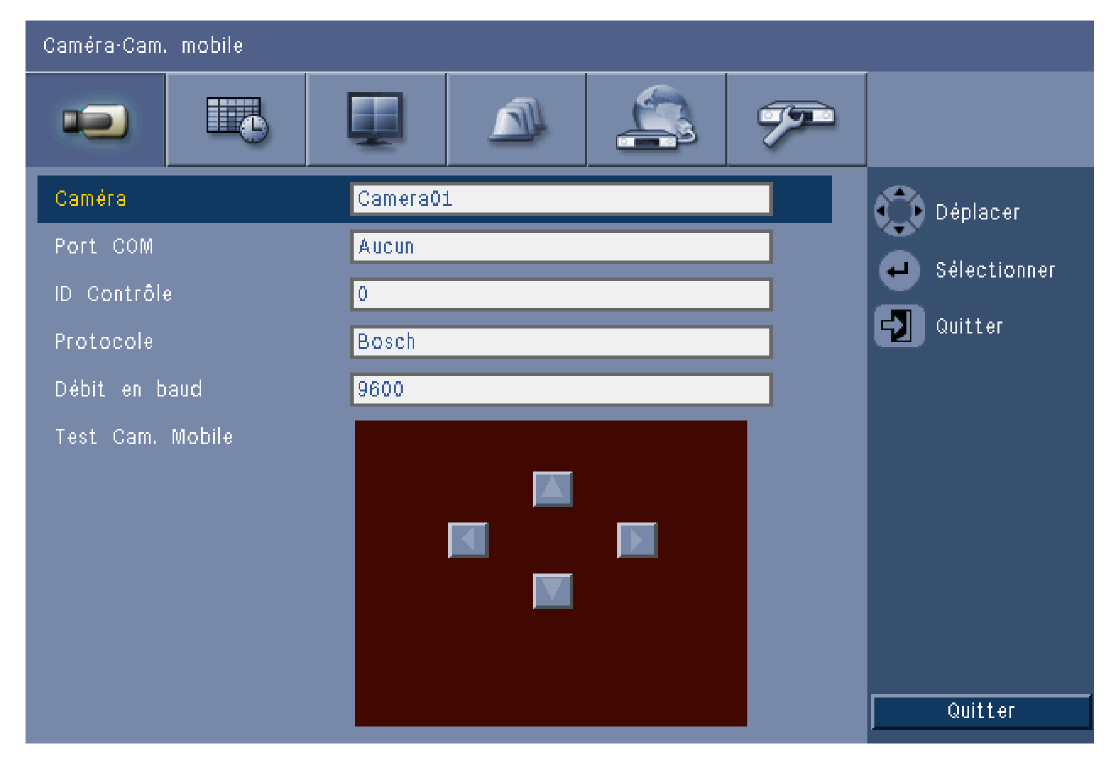


Figure 6.4 Caméra - Cam. mobile

Sélectionnez un **Port COM**, une **ID Contrôle** et un **Protocole** pour la caméra lorsqu'une caméra mobile est connectée.

– Il est possible de tester l'orientation et l'inclinaison de la caméra à partir du menu.
– Il est désactivé par défaut pour toutes les entrées.

6.1.4 Enr. Continu

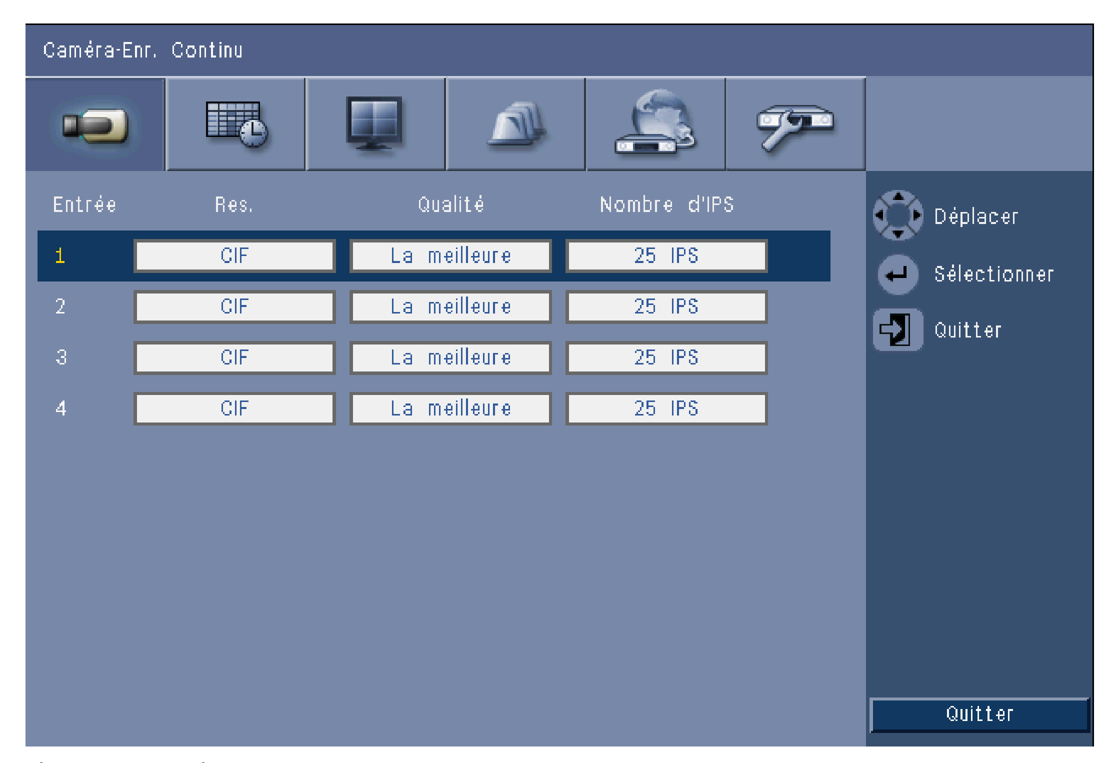


Figure 6.5 Caméra - Enr. Continu

Mode d'enregistrement continu :

- **Res.** - paramétrez la résolution vidéo sur 4CIF (704 x 576/480 PAL/NTSC), 2CIF (704 x 288/240 PAL/NTSC) ou CIF (352 x 288/240 PAL/NTSC)
- **Qualité** - réglez la qualité vidéo sur Meilleure (Best), Haute (High), Normale (Normal), Basse (Low) ou La plus basse (Lowest).
- **Nombre d'IPS** - paramétrez le nombre d'IPS vidéo sur 25/30 ; 12,5/15 ; 6,25/7,5 ; 5/6 ; 2,5/3 ou 1/1 IPS (images par seconde au format PAL/NTSC).

6.1.5 Enr. Sur Alarme

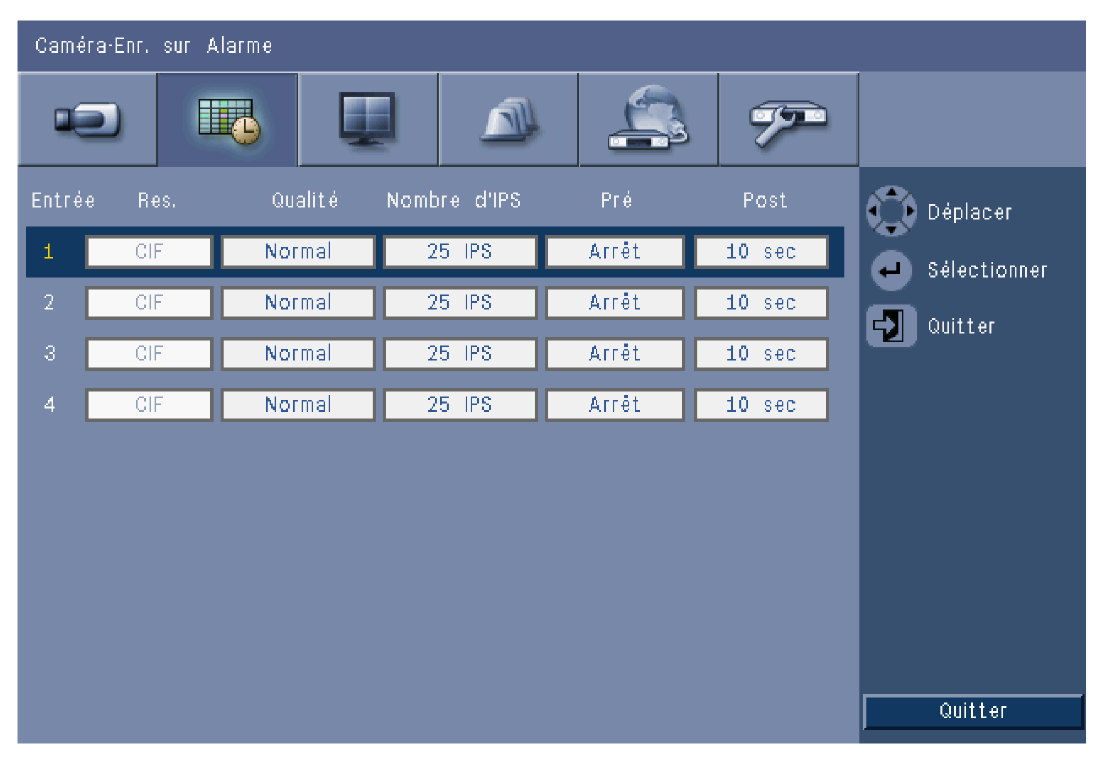


Figure 6.6 Caméra - Enr. Sur Alarme

Suivez la même procédure que pour l'enregistrement continu.

Pré-événement

L'enregistrement pré-événement peut être déclenché ou interrompu par enregistrement sur alarme ou sur détection de mouvement. La durée de l'enregistrement pré-événement dépend des paramètres de complexité, de résolution, de qualité et de cadence d'images de la vidéo. Le tableau suivant fournit à titre indicatif la durée avant enregistrement en fonction de ces paramètres.

Définition	Qualité	IPS (NTSC/PAL)	Enregistrements/s
4CIF	Meilleur	15/12,5	4
		7,5/6,25	8
	Normale	15/12,5	6
		7,5/6,25	13
		3/3	21
2CIF	Meilleur	15/12,5	10
	Normale	15/12,5	18
		7,5/6,25	27
		5/5	31
CIF	Meilleur	30/25	13
	Normale	30/25	21
		15/12,5	36
		1/1	109

Tableau 6.3 Exemples d'enregistrement pré-événement

Remarque : les durées d'enregistrement sont fournies à titre indicatif uniquement.

Post-événement

Il est possible de régler la durée d'enregistrement post-événement sur une valeur comprise entre 10 secondes et 10 minutes ou sur **Suivre** (Follow) l'état de l'alarme.

6.1.6 Enr. sur Activité

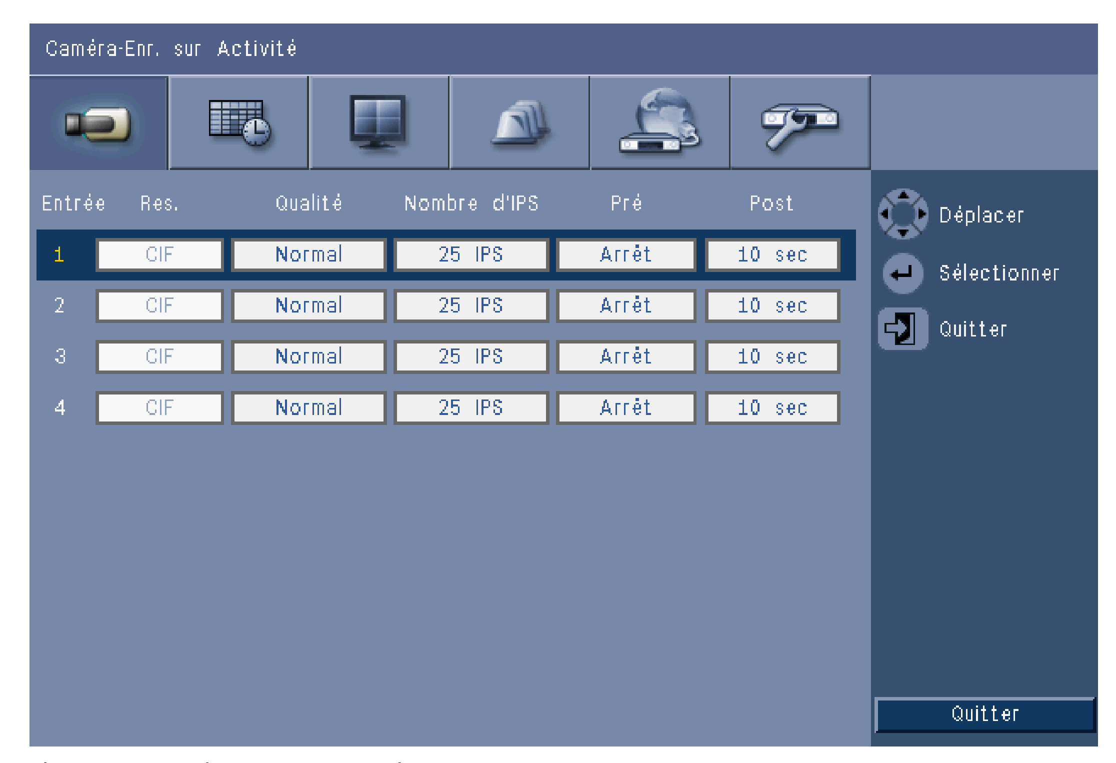


Figure 6.7 Caméra - Enr. sur Activité

Suivez la même procédure que pour l'enregistrement sur alarme.

6.1.7 Diffusion réseau en temps réel (Network Live Streaming)

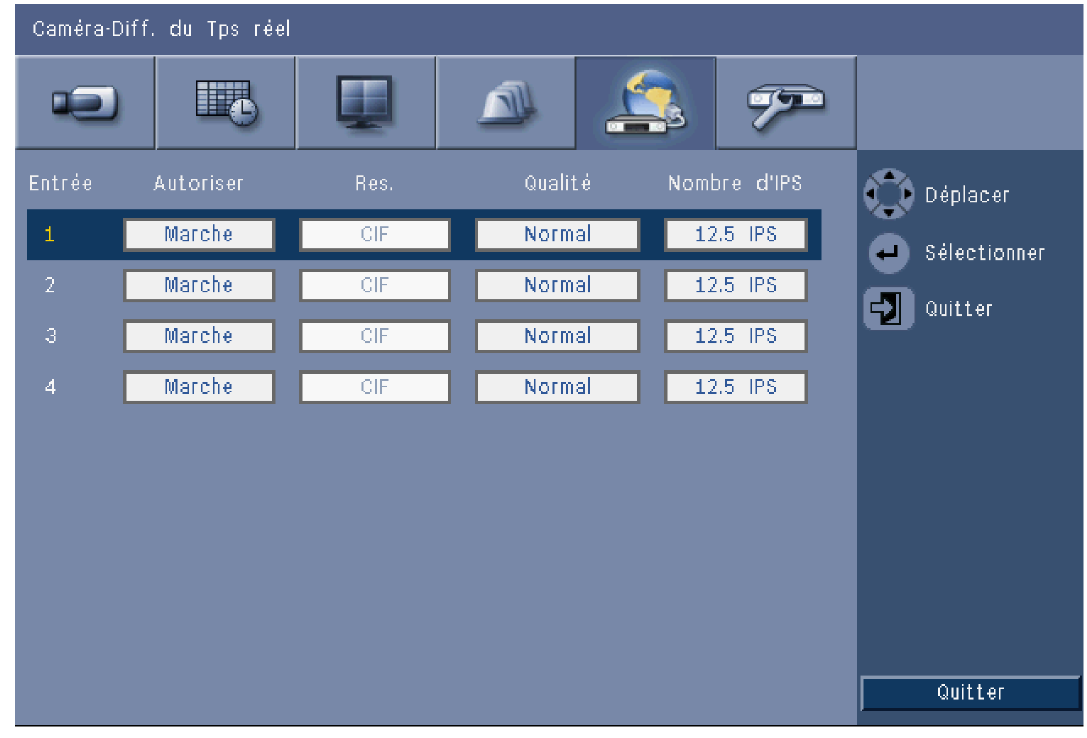


Figure 6.8 Caméra - Diffusion réseau en temps réel (Network Live Streaming)

Suivez la même procédure que pour l'enregistrement continu pour définir les valeurs des caméras qui seront diffusées sur le réseau.

– Les flux vidéo provenant du réseau ne sont pas enregistrés.

– Les performances de la diffusion réseau sont limitées par la bande passante totale entre l'appareil et le PC lors de l'exécution de l'application de contrôle Web.

Remarque :
désactiver certaines entrées permet d'augmenter la cadence d'images des autres entrées activées.

Entrées activées	CIF
4	12,5/15
3	12,5/15
2	25/30
1	25/30

Tableau 6.4 Nombre maximal d'IPS (IPS en modes PAL/NTSC) en fonction des résolutions définies pour les entrées activées

6.1.8 Format vidéo

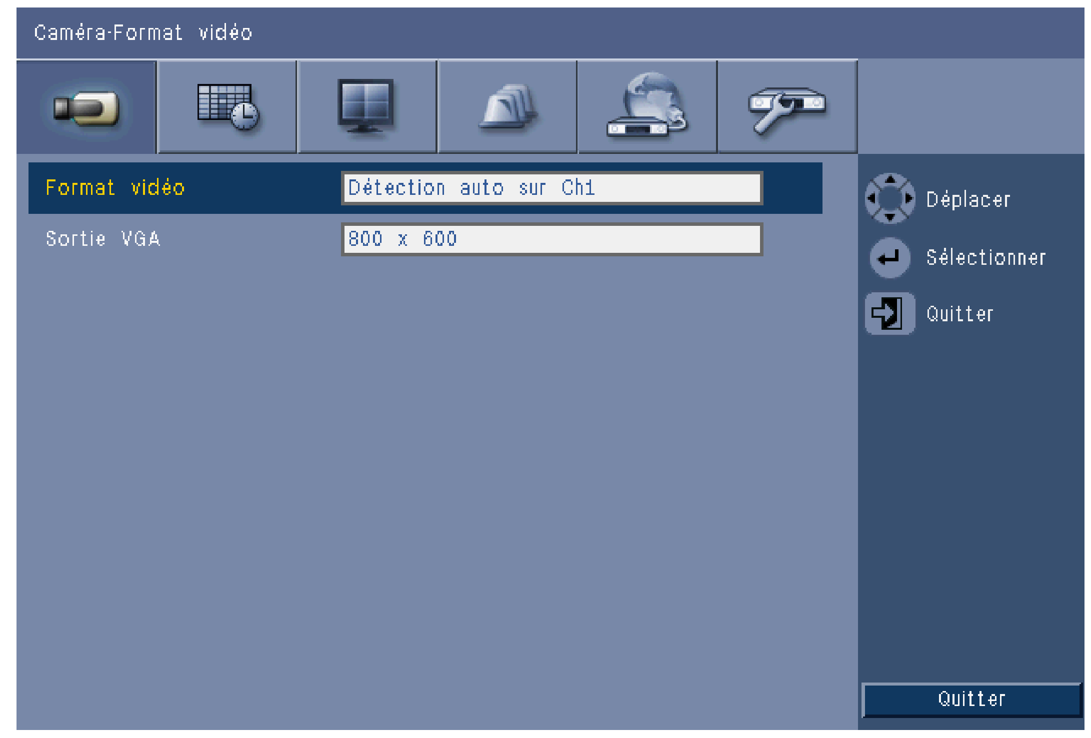


Figure 6.9 Caméra - Format vidéo

Sélectionnez le **Format vidéo** (NTSC, PAL, ou Détection auto (Auto detect)) qui sera utilisé par l'appareil. Lorsque le paramètre est réglé sur Détection auto (Auto detect), le format utilisé lors du démarrage de la vidéo sur l'entrée 1 sera utilisé pour configurer l'enregistreur numérique en mode PAL ou NTSC.
Sélectionnez la **Sortie VGA (VGA Output)** pour adapter la meilleure résolution VGA en fonction du moniteur VGA utilisé (moniteur A).

6.2 Calendrier

Paramétrage des caractéristiques dynamiques

Les paramètres du menu Calendrier permettent d'exploiter les puissantes fonctionnalités de l'appareil. Prenez le temps de planifier et de paramétrer les calendriers. Ainsi, vous utiliserez efficacement les ressources tout en maintenant une couverture efficace pour la plupart des types d'utilisation.
Les enregistrements sont planifiés dans un calendrier hebdomadaire de manière à modifier le comportement du système à une date ou à une heure déterminée (par exemple, le week-end ou la nuit).
Il est possible de stocker huit modes d'enregistrement différents. Chaque mode d'enregistrement modifie les paramètres de qualité et de nombre d'IPS en fonction des paramètres définis pour l'enregistrement **Continu**, **sur Alarme** et **sur Activité**.

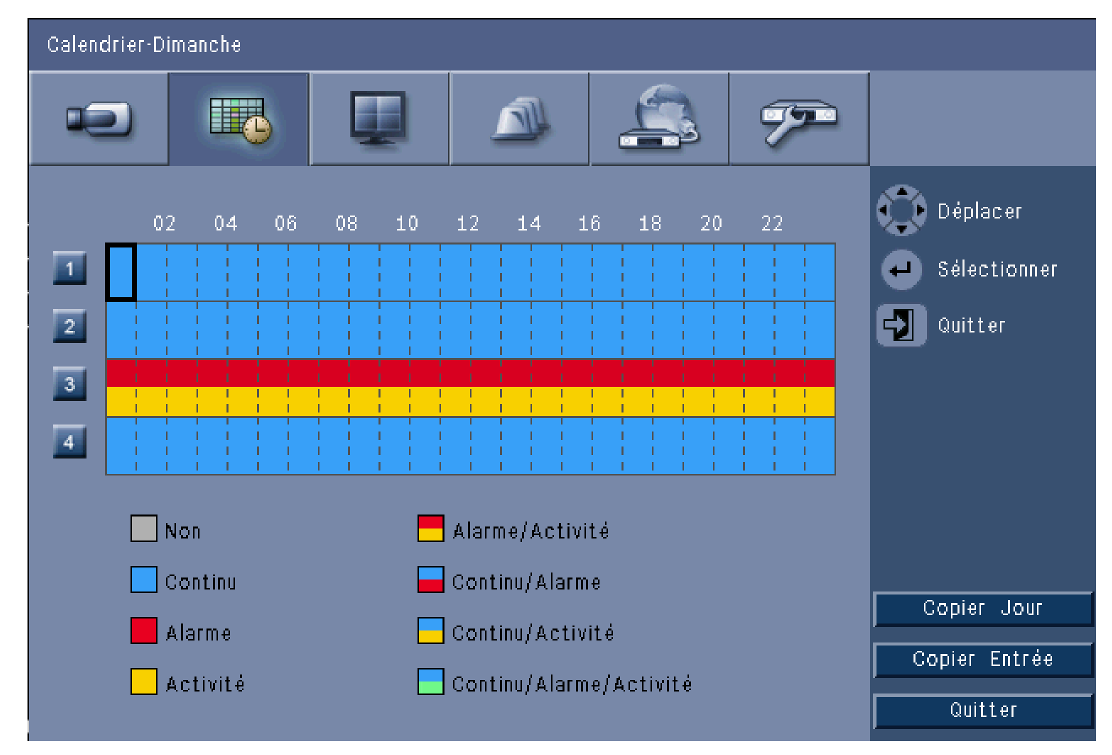


Figure 6.10 Calendrier - Calendrier

Les huit modes d'enregistrement sont représentés par quatre couleurs et quatre bandes rayées dans une représentation graphique du calendrier hebdomadaire. Il est possible de modifier le calendrier en sélectionnant l'heure du choix d'un mode d'enregistrement.

6.2.1 Calendrier

Configuration

- L'emploi d'une planification est défini dans un calendrier hebdomadaire. Ce calendrier est réutilisé de semaine en semaine.
- Un mode est spécifié à intervalles de 1 heure pour chaque jour de la semaine.
- Programmez des jours d'exception afin de modifier les profils lors de jours spéciaux ou fériés.

Modification :

1. Sélectionnez le premier horaire pour lequel vous souhaitez modifier le mode d'enregistrement puis appuyez sur la touche Sélectionner ↵ pour parcourir les différents modes.
   – Lorsque vous modifiez un mode d'enregistrement, toutes les heures suivantes sont configurées sur le même mode.
2. Passez à l'horaire suivant pour lequel vous souhaitez modifier le mode d'enregistrement et appuyez sur la touche Sélectionner ↵ pour basculer au mode suivant.
   – Utilisez le bouton **Copier Jour** pour copier les paramètres du calendrier et les appliquer à un autre jour.
   – Utilisez le bouton **Copier Entrée** pour copier les paramètres du calendrier et les appliquer à une autre voie.
3. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez **Quitter** pour enregistrer le calendrier mis à jour.

Jours d'exception

– Il est possible de paramétrer jusqu'à 32 exceptions au calendrier.
– Pour ajouter une exception, sélectionnez **Ajouter**. Choisissez la date dans le calendrier.
– Pour modifier une exception, sélectionnez **Liste** (List), puis sélectionnez la valeur à modifier.
– Pour supprimer une exception, sélectionnez **Liste** (List), puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.

6.3 Affichage

6.3.1 Langue

– Sélectionnez une **Langue** dans la liste.

6.3.2 Moniteur A



Figure 6.11 Affichage - Moniteur A

1. Sélectionnez les éléments à afficher sur le moniteur A lorsque l'affichage à l'écran est actif.
2. Configurez la durée de temporisation des séquences pour chaque entrée.
– La durée de temporisation des séquences est utilisée au cours d'une séquence ou lorsque plusieurs événements actifs déclenchent le moniteur.

6.3.3 Moniteur B

Suivez la même procédure que pour le Moniteur A.

6.4 Événement

Utilisez le menu **Evénement** pour configurer le comportement d'affichage souhaité en cas d'alarme, de détection de mouvements ou de défaillance système ; vous pouvez également définir la façon dont vous souhaitez acquitter les alarmes.

6.4.1 Entrée

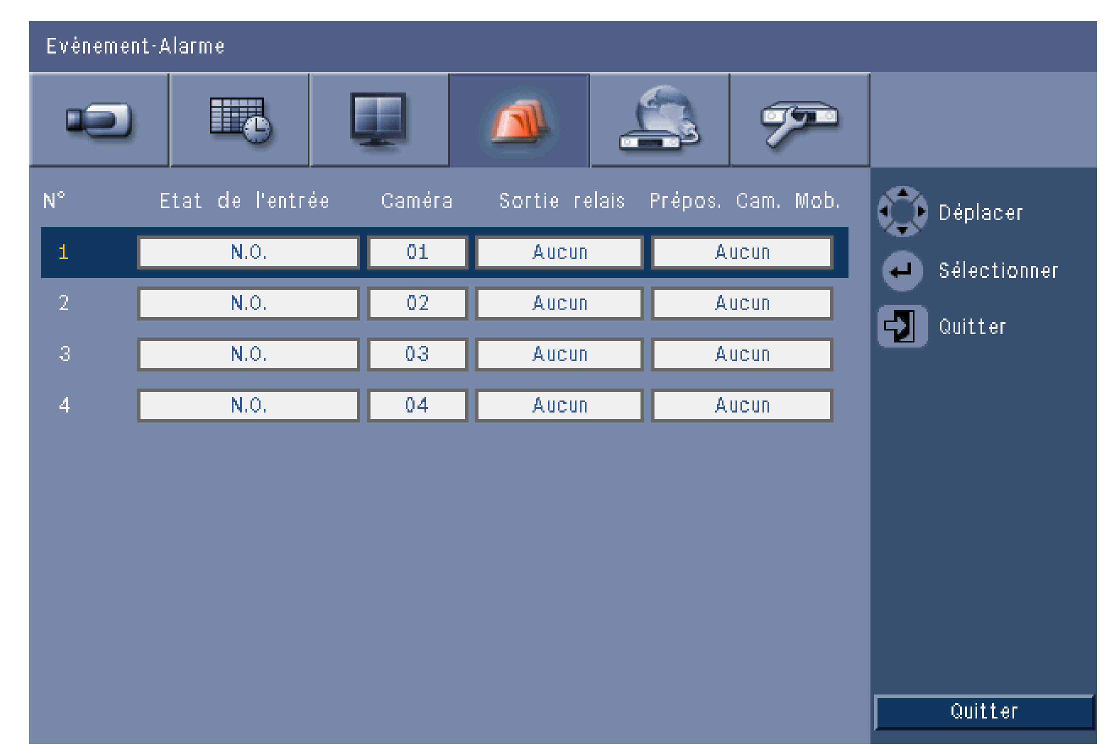


Figure 6.12 Événement - Alarme

Les alarmes sont toujours actives sur l'appareil.

Etat de l'entrée

Le comportement sur événement peut être configuré séparément pour chaque entrée.

- **N.O.** - Normalement ouvert déclenche une alarme uniquement lorsque le circuit se ferme.
- **N.F.** - Normalement fermé déclenche une alarme uniquement lorsque le circuit est ouvert.

Caméra

Définissez la caméra en choisissant un numéro entre 1 et 4. Celle-ci est configurée sur une alarme basée sur l'entrée.

Sortie relais

Sélectionnez le relais à déclencher en cas d'alarme.

Cam. mobile

- Pour la caméra associée à l'entrée, une **préposition de caméra mobile (PTZ preset)** peut être envoyée à la caméra en vue de la déplacer vers une préposition définie.
- Entrez un numéro de position prédéfinie (`1-255`) pour chacune des caméras mobiles devant être déplacée.

6.4.2 Activité

Vous pouvez configurer la fonction de détection de mouvements de façon individuelle pour chacune des entrées vidéo en sélectionnant la voie de caméra correspondante.

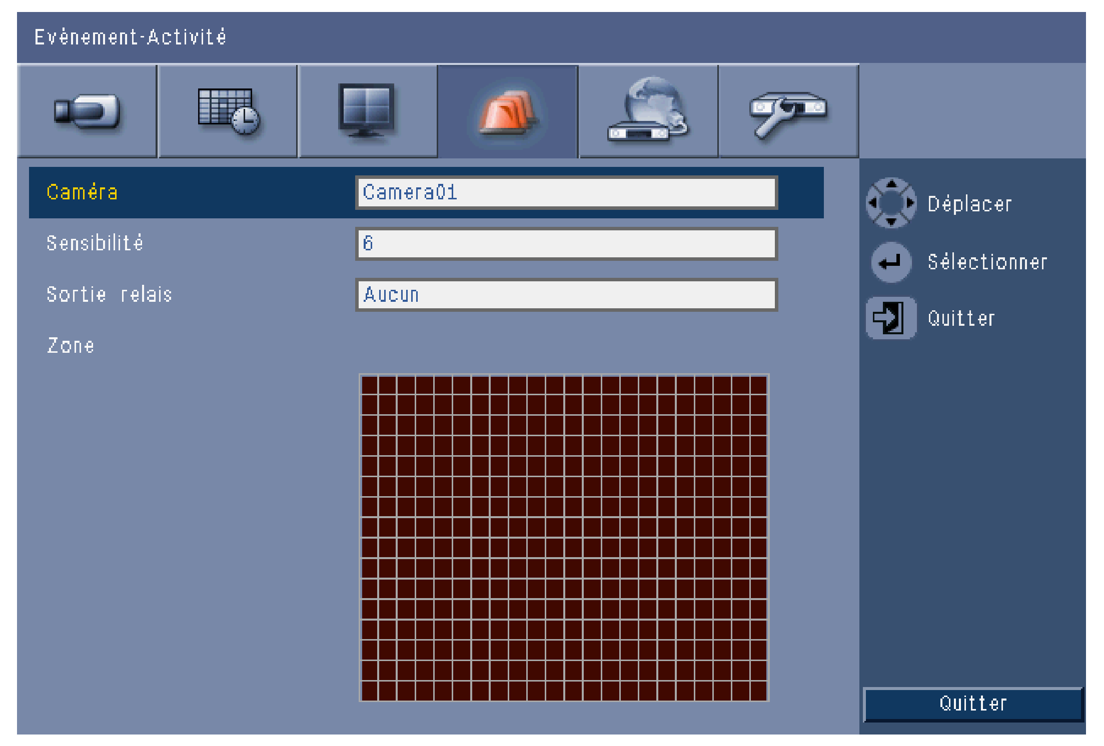


Figure 6.13 Événement - Activité

1. Réglez la **Sensibilité** pour déterminer le seuil de détection d'activité.
2. Sélectionnez la **Sortie relais** à déclencher en cas d'activité.
3. Pour définir la zone sensible aux mouvements dans la fenêtre caméo de prévisualisation **Zone** (Area) :
   – Affichez le caméo de prévisualisation, puis appuyez sur **Enter** pour sélectionner une zone de détection de mouvement.
   – Utilisez les touches fléchées pour vous déplacer dans la grille, et appuyez sur la touche Sélectionner pour activer ou désactiver chacune des cases de la grille.
   – Cliquez sur **Définir tout (Set All)** pour définir la zone sélectionnée sur sa valeur par défaut.
4. Cliquez sur **Effacer tout (Clear All)** pour supprimer la zone sélectionnée.

6.5 Réseau

6.5.1 TCP/IP



Figure 6.14 Réseau - TCP/IP

1. Active le **DHCP** de manière à ce que le serveur réseau affecte automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.
   – Si le DHCP est désactivé, saisissez l'**adresse IP**, le **masque de sous-réseau**, la **passerelle** par défaut et l'adresse du serveur **DNS primaire**. Si nécessaire, modifiez la valeur par défaut du **N° Port HTTP** (80) en saisissant une nouvelle valeur.
2. Restreignez la **bande passante limite** du réseau en spécifiant une limite comprise entre 512 Kbit/s et 100 Mbit/s.

6.5.2 DDNS

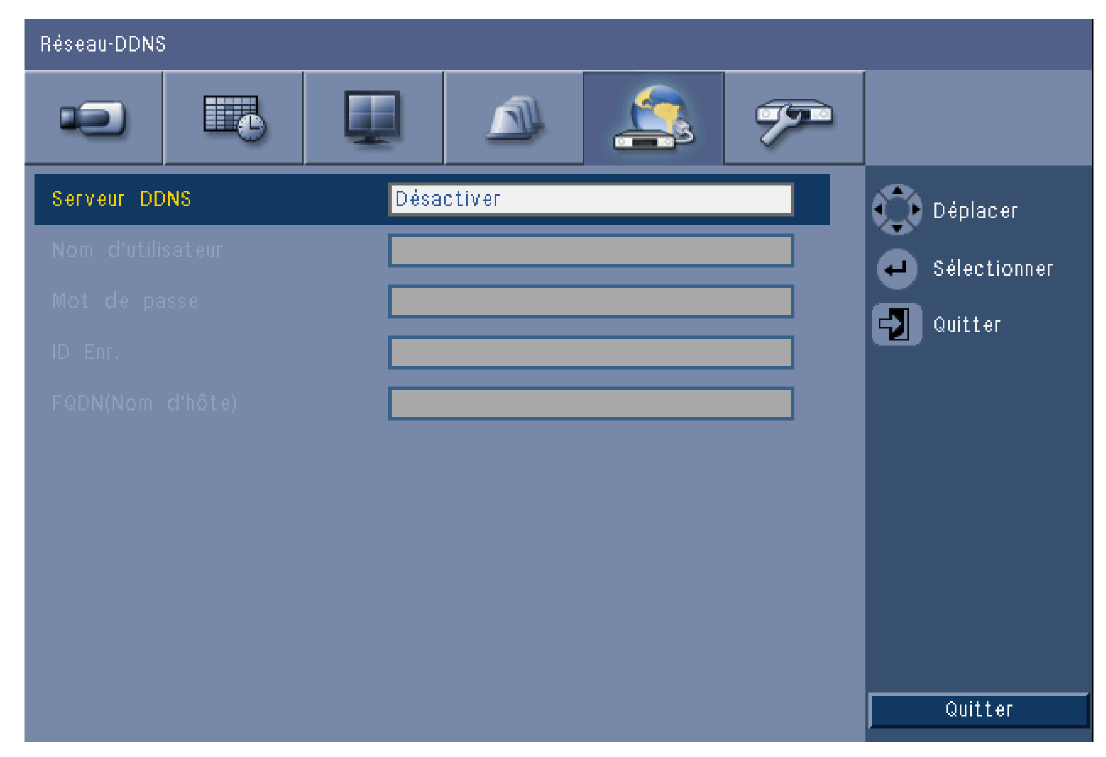


Figure 6.15 Réseau - DDNS

Sélectionnez un fournisseur de DDNS et renseignez les champs à l'aide des informations de configuration communiquées par le fournisseur.

6.5.3 Notification

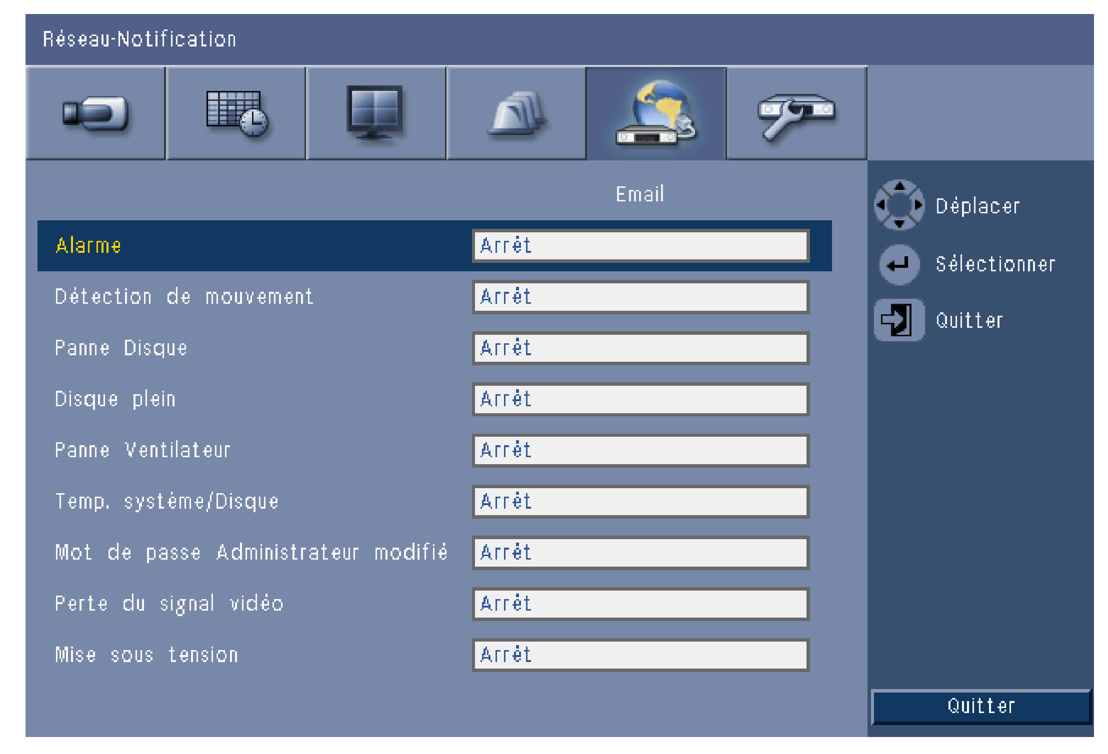


Figure 6.16 Réseau - Notification

Sélectionnez les événements qui déclencheront l'envoi d'un e-mail par l'appareil.

6.5.4 Email

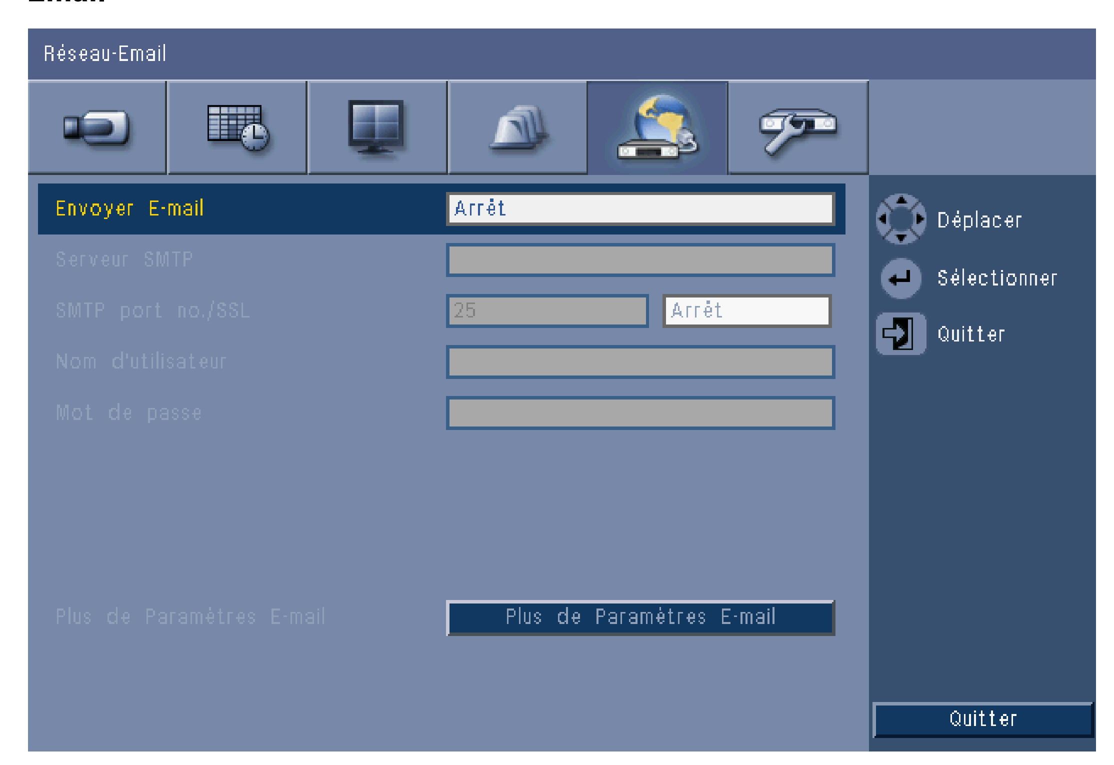


Figure 6.17 Réseau - Email

1. Activez l'option **Envoyer Mail** pour configurer l'envoi d'un e-mail par le système en fonction des paramètres définis dans le menu Notification.
2. Utilisez l'option **Plus de Paramètre de E-mail** pour configurer les options « De » (expéditeur) et « Objet » (Subject), et paramétrer jusqu'à trois destinataires..
   – Le bouton E-mail test (E-mail Test) active l'envoi immédiat d'un e-mail pour vous permettre de vérifier que les paramètres de l'appareil sont corrects.

Serveur SMTP

Définissez le serveur de messagerie qui traite les e-mails sortants pour votre réseau. Il peut s'agir d'une adresse IP ou d'un nom de domaine complet (par ex. `10.0.0.1` ou `smtp.example.com`)

N° de port SMTP (SMTP Port no.)

Il s'agit du port utilisé par le serveur de messagerie pour recevoir les e-mails. Le numéro de port Internet standard pour les e-mails est 25, mais certains serveurs utilisent des ports différents pour se protéger contre les envois d'e-mails indésirables groupés.

SSL

Certains serveurs de messagerie requièrent un chiffrement pour l'envoi des e-mails. Si cette mesure est nécessaire, cette option autorise l'utilisation du chiffrement SSL lors de l'envoi d'e-mails. Si cette mesure n'est pas nécessaire, n'activez pas cette fonctionnalité.

Nom d'utilisateur et mot de passe

Si une authentification vous est demandée, indépendamment du chiffrement, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre administrateur dans les champs correspondants.

Plus de Paramètre de l'E-mail - De (From)

Il s'agit de l'adresse e-mail qui apparaît dans le champ Expéditeur de tous les e-mails provenant de l'appareil.

Plus de Paramètre de l'E-mail - Objet (Subject)
Il s'agit de l'objet qui apparaît dans le champ Objet de tous les e-mails provenant de l'appareil.

Plus de Paramètre de l'E-mail - À (To)
Saisissez jusqu'à trois adresses e-mail auxquelles les e-mails sortants devront être envoyés.

6.6 Système

6.6.1 Date/Heure



Figure 6.18 Système - Date/Heure

1. Entrez la **date** actuelle.
2. Entrez l'**heure** actuelle.
3. Sélectionnez le **format de date** de votre choix, commençant par le jour (JJ), le mois (MM) ou l'année (AAAA).
4. Sélectionnez le **format d'heure** : 12 ou 24 heures.
5. Sélectionnez un **fuseau horaire** dans la liste (l'heure d'été doit être réglée manuellement).
6. Pour activer la fonction **Heure d'été**, réglez cette option sur Marche (On). Saisissez le jour, le mois et les **heures** de **début** et de **fin**, ainsi que le **décalage** s'il diffère des informations associées à votre fuseau horaire.

6.6.2 NTP

La fonction **Serveur de temps** permet de synchroniser l'heure de l'appareil sur celle d'un serveur de temps du réseau ou sur celle d'un autre périphérique compatible NTP. Choisissez un serveur public si vous souhaitez utiliser un serveur NTP calibré sur Internet, ou sélectionnez un serveur privé si vous souhaitez définir votre propre source de synchronisation. Entrez l'adresse IP du serveur de temps privé. Assurez-vous que les pare-feu ne bloquent pas le trafic NTP via le port UDP 123.

1. Appuyez sur **Test NTP (NTP Test)** pour démarrer la synchronisation temporelle.

2. Définissez l'**Intervalle de synchronisation (Synchronization Interval)** qui permettra à l'appareil de rester synchronisé avec la source.
   – Les intervalles peuvent être très rapprochés (toutes les heures), ou au contraire être très espacés (tous les mois).

6.6.3 Signal sonore (Beeper)

Choisissez à quel moment l'appareil doit émettre un signal sonore :
– À chaque pression sur un **bouton**.
– Lorsque l'appareil se déclenche suite à une **alarme**, une **activité**, une **défaillance du système** ou une **perte du signal vidéo**.

6.6.4 Utilisateurs



Figure 6.19 Système - Utilisateur

Généralités

Le système intègre un compte Admin permanent disposant d'autorisations de niveau Administrateur. Cet utilisateur est connecté par défaut, par ex. après la mise sous tension de l'appareil.

Admin

Entrez un **mot de passe** de 12 caractères maximum. Le mot de passe Administrateur par défaut est 000000 (six zéros).

Util. 1, 2... 9 (User 1, 2... 9)

Il est possible de définir jusqu'à neuf utilisateurs.
1. Entrez un **nom d'utilisateur** de 16 caractères maximum.
2. Entrez un **mot de passe** de 12 caractères maximum.
3. Contrôlez l'accès au système en sélectionnant un **niveau** d'utilisateur.
   – Le **niveau** d'utilisateur peut être défini sur Administrateur, Utilisateur avancé ou Utilisateur normal.

6.6.5 Configuration



Figure 6.20 Système - Configuration

- **Importation de la configuration** charge les paramètres systèmes enregistrés au préalable à partir d'un périphérique USB.
- **Exportation de la configuration** enregistre une copie des paramètres système sur un périphérique USB.
- Sélectionnez **Paramètres d'usine** pour réinitialiser les paramètres du menu système sur leurs valeurs par défaut.
- **Firmware mis à jour** recherche si une nouvelle version du logiciel est disponible lorsqu'un périphérique USB est connecté. Une fois la mise à jour commencée, l'appareil ne doit pas être mis hors tension avant la fin de la mise à jour. Reportez-vous à la *Section 2.1.3 Mises à jour firmware*.
- **Installation rapide** ouvre le menu Installation rapide (Quick install) initialement affiché lorsque l'appareil a été mis sous tension pour la première fois après sa livraison.

6.6.6 Disque dur



Figure 6.21 Système - Disque dur

Le menu Disque dur donne accès aux paramètres liés à la conservation des vidéos et permet également de formater le disque dur.

– Le paramètre **Écraser** permet à l'appareil d'enregistrer en continu. Il enregistre ainsi de nouvelles vidéos en écrasant les anciens enregistrements non protégées stockés sur le disque dur.
– Le paramètre **Avertissement disque dur plein** permet de définir le seuil auquel l'appareil déclenche une alarme pour vous informer que le disque est presque plein. Ce paramètre n'a aucun effet lorsque le paramètre Écraser est activé.
– Le disque peut être segmenté en deux partitions. La partition normale stocke les vidéos enregistrées dans le cadre de l'enregistrement continu. Le paramètre **Partition événement** indique le pourcentage du disque dur dédié au stockage des vidéos enregistrées dans le cadre de l'enregistrement sur alarme et sur activité.
– Le paramètre **Suppression automatique** permet de configurer une plage horaire en dehors de laquelle toutes les vidéos seront supprimées de l'appareil. Cette fonctionnalité a principalement pour but de respecter les dispositions légales en vigueur dans certaines juridictions.
– La fonctionnalité **Formater** supprime toutes les données de la partition sélectionnée.

6.6.7 Système

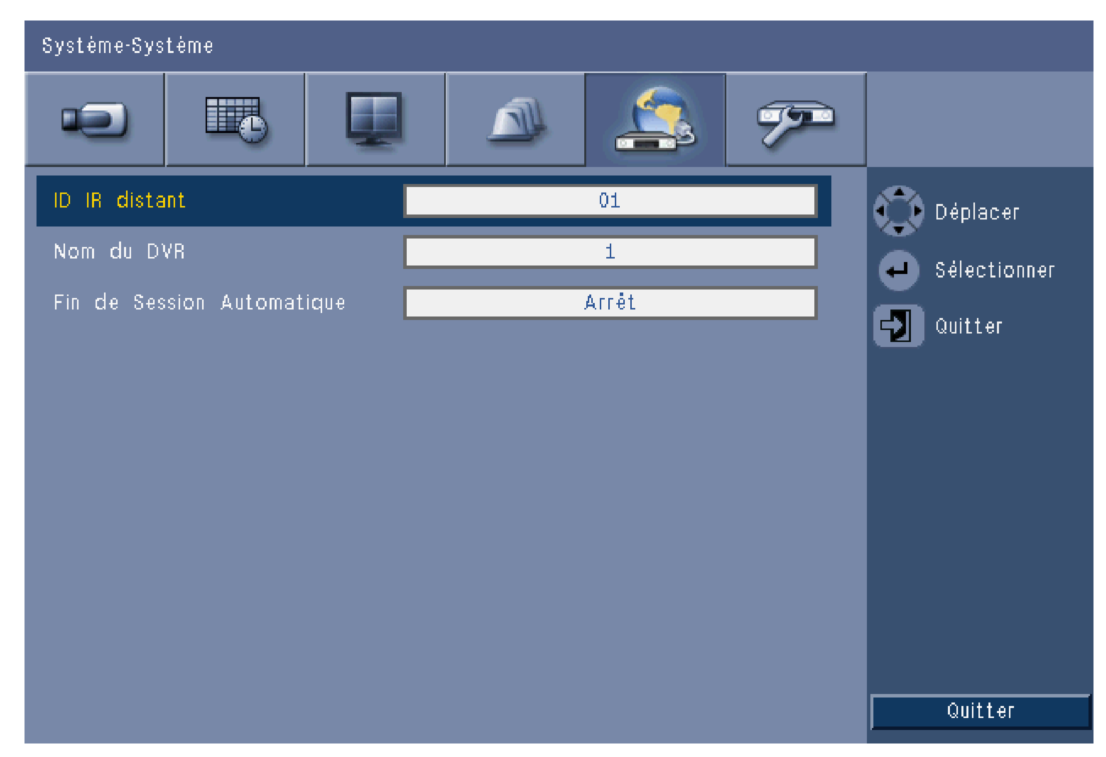


Figure 6.22 Système - Système

Le menu Système contient divers paramètres de l'appareil.

– Le paramètre **ID IR distant** permet à neufs appareils maximum de recevoir des commandes envoyées à partir d'une seule télécommande, et ce sans aucune interférence. Une fois le numéro sélectionné, définissez l'ID correspondante sur la télécommande pour continuer à commander l'appareil.
– Le paramètre **Nom du DVR** permet d'attribuer un nom unique à l'appareil. Ce nom sera intégré dans les métadonnées incluses dans la vidéo exportée.
– Le paramètre **Fin Session Auto** définit la période d'inactivité au terme de laquelle l'utilisateur est automatiquement déconnecté de l'appareil.

7 Logiciel client Web (Web Client Software)

Le logiciel client Web (Web Client Software) permet de contrôler intégralement l'enregistreur numérique série 400 à distance depuis un PC. Jusqu'à quatre utilisateurs distants peuvent accéder à l'appareil et le commander. L'application propose des fonctions d'affichage en temps réel, de recherche, de lecture et de configuration système à distance, ainsi que des commandes d'orientation, d'inclinaison et de zoom pour les caméras mobiles et de contrôle de l'archivage vidéo. Il est également possible de visualiser en ligne l'état de l'appareil connecté.

Pour accéder à un appareil, l'utilisateur doit se connecter en utilisant les mêmes nom d'utilisateur et mot de passe que pour un accès local. Le logiciel client Web (Web Client) appliquera les autorisations définies pour ce compte d'utilisateur et restreindra les fonctions disponibles (par exemple, l'archivage de vidéo) pour chaque utilisateur distant. Consultez le chapitre *Section 5 Manuel d'utilisation, Page 28* pour plus d'informations sur les Niveaux d'utilisateur.

7.1 Mise en route

Pour utiliser le logiciel client Web (Web Client), l'appareil et le PC doivent être connectés via une connexion réseau TCP/IP. Suivez les instructions fournies (voir *Section 6.5 Réseau, Page 61*) pour vous assurer que l'appareil est accessible sur le réseau.

7.1.1 Configuration minimale requise

Système d'exploitation : PC fonctionnant sous Windows XP, Windows Vista ou Windows 7.
Pour l'outil de configuration, la configuration PC **recommandée** est la suivante :
- Processeur : Intel Core Duo 2,0 GHz ou équivalent
- Mémoire RAM : 2 048 Mo
- Espace disponible sur le disque dur : 10 Mo
- Carte graphique : NVIDIA GeForce 8600 ou supérieure
- Interface réseau : 10/100-BaseT
- Navigateur Web : Internet Explorer 7 ou version ultérieure

7.1.2 Première connexion à l'enregistreur numérique série 400

Le décodeur vidéo et la console de commande de lecture sont automatiquement installés sur le PC lorsque l'utilisateur connecte pour la première fois son PC à l'enregistreur numérique :
1. Ouvrez Internet Explorer.
2. Dans la barre d'adresse, saisissez l'adresse de l'appareil.
   - Il peut s'agir de l'adresse IP ou d'une adresse DDNS, si celle-ci a été activée sur l'appareil.
3. Internet Explorer invite à installer le logiciel OCX utilisé pour visualiser les vidéos en mode lecture et en temps réel.
4. Une fois l'installation terminée, un nouvel écran apparaîtra sur lequel il vous sera demandé d'entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe.
   - Une fois installé sur un PC, le logiciel client Web (Web Client) ne nécessitera pas la réinstallation du logiciel OCX à moins qu'une nouvelle version accompagnée d'un nouveau firmware pour l'appareil soit disponible.

7.2 Pour se connecter

Lorsqu'une nouvelle connexion est établie avec l'appareil, la fenêtre de **connexion** apparaît à l'écran.

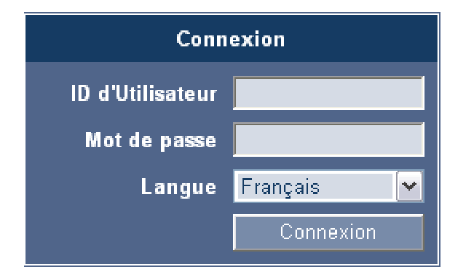


Figure 7.1 Logiciel client Web (Web Client) - Fenêtre de connexion via un réseau

1. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
   – Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont les mêmes que ceux utilisés pour accéder localement à l'appareil. L'ID utilisateur par défaut est ADMINISTRATOR, le mot de passe par défaut est `000000` (six zéros).
2. Cliquez sur **Connexion**.

Nombre maximum d'utilisateurs

Si le nombre maximum d'utilisateurs de l'application client Web (Web Client) est dépassé, une fenêtre s'affiche.

7.2.1 Différences de structure de menu

Le logiciel client Web (Web Client) permet d'accéder aux options de menu de l'appareil et de les utiliser. Ces éléments de menu sont expliqués à la *Section 6 Menu Configuration, Page 47*. Bien que la structure soit identique, les menus et paramètres se comportent différemment en fonction du navigateur Web.

7.3 Présentation de la fenêtre du navigateur

La fenêtre du navigateur est divisée en trois zones principales :

- Une barre des modes située sur la partie supérieure de la fenêtre. Celle-ci contient des boutons pour basculer entre le mode temps réel et le mode lecture, l'exportation et les paramètres du système, ainsi que des boutons pour faire basculer l'affichage des vidéos en modes plein écran, quadravision ou séquentiel.
- Une barre latérale verticale qui varie en fonction du contexte de la barre des modes.
- L'espace de travail, qui affiche les vidéos en mode Temps réel ou Lecture, le menu Exportation en mode d'exportation, et les menus système en mode de configuration.

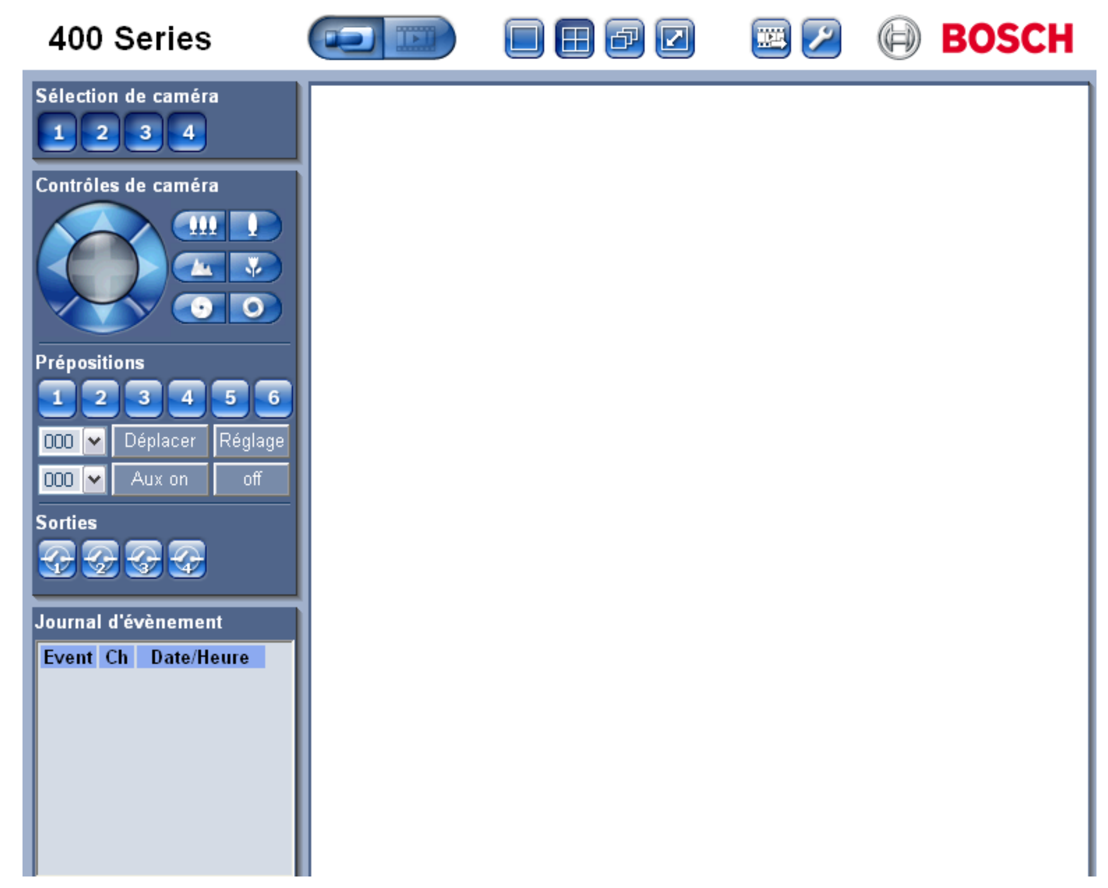


Figure 7.2 Logiciel client Web (Web Client) - Temps réel

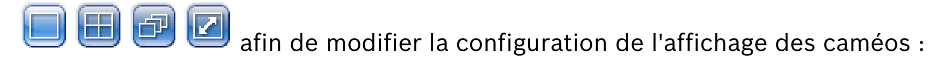
7.3.1 Mode temps réel

Cliquez sur le bouton Temps réel pour afficher la fenêtre de visualisation en temps réel. Cette fenêtre permet à l'utilisateur de :

- visualiser des images filmées en temps réel ;
- faire sa sélection parmi une variété de vues multivision ;
- affecter des caméras à des caméos ;
- commander les caméras mobiles ;
- effectuer un suivi de l'état de l'unité ainsi que des conditions d'alarme ;

7.3.2 Affichages des caméras

Pour changer le mode d'affichage, cliquez sur l'un des boutons d'affichage caméra

 afin de modifier la configuration de l'affichage des caméos :

– les modes d'affichage suivants sont disponibles : Affichage simple , Affichage quadravision et Affichage séquentiel .
– Plein écran élargit l'affichage actuel à l'ensemble de l'écran. Appuyez sur ESC pour quitter le mode Plein écran.

7.3.3 Mode lecture

Cliquez sur le bouton Lecture pour afficher la fenêtre de lecture. Cette fenêtre permet à l'utilisateur de :
– passer à une date et à une heure spécifiques pour visualiser la vidéo enregistrée ;
– visualiser une représentation graphique chronologique illustrant les enregistrements, les alarmes ou les activités survenus pendant la journée.

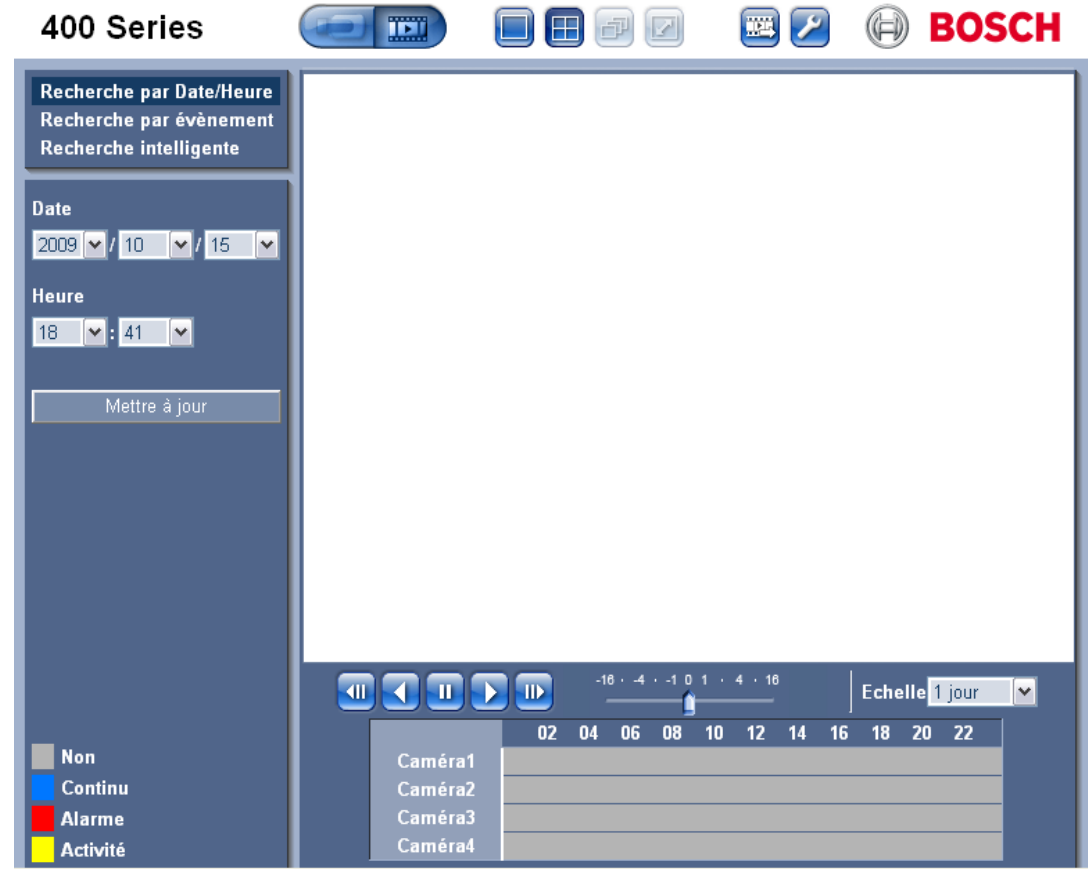


Figure 7.3 Logiciel client Web (Web Client) - Lecture

7.3.4 Mode Exportation

Cliquez sur le bouton Exporter pour afficher la fenêtre d'exportation. Cette fenêtre permet à l'utilisateur de :

– exporter un fichier à distance vers le PC ;
– choisir la voie, l'audio, la date et les heures de début et de fin pour l'exportation.

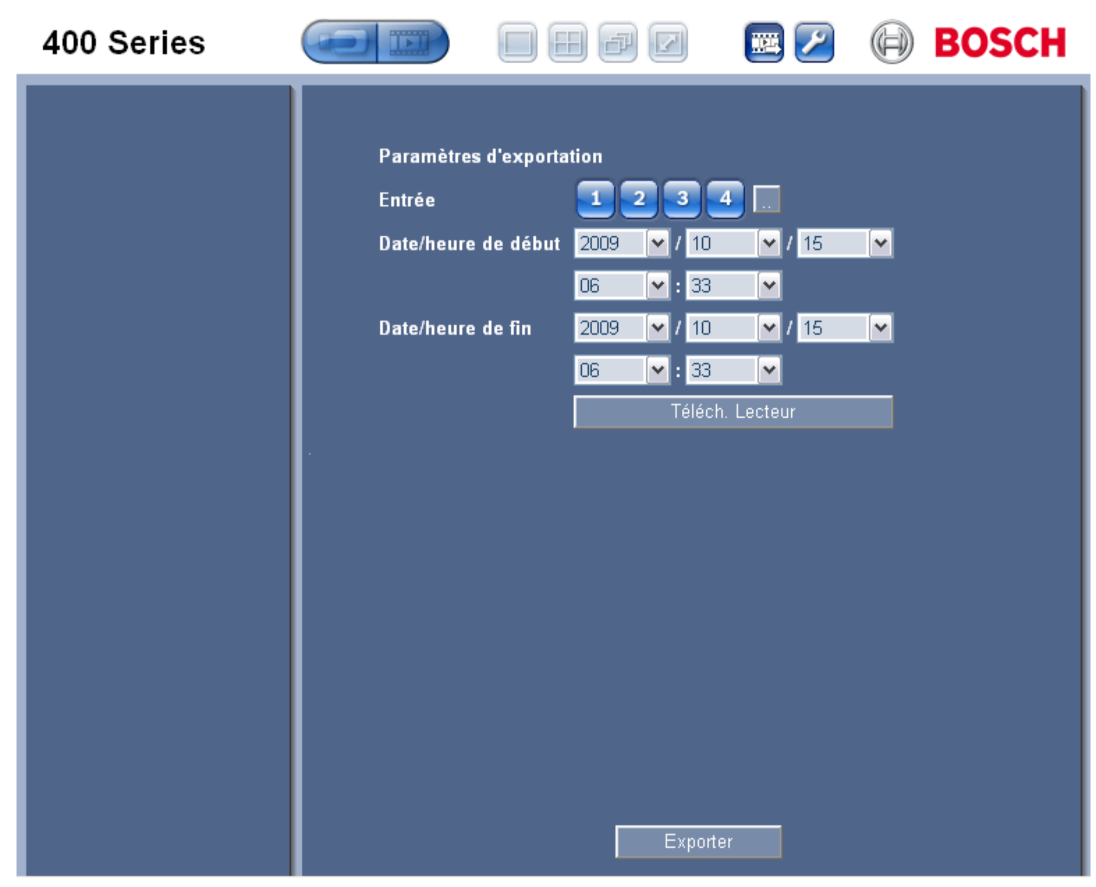


Figure 7.4 Logiciel client Web (Web Client) - Exportation

7.3.5 Mode Configuration

Cliquez sur le bouton Configuration pour accéder au menu Configuration. Ce dernier permet de définir tous les paramètres de configuration de l'appareil.



Figure 7.5 Logiciel client Web (Web Client) - Configuration

8 Lecteur d'archives

8.1 Mise en route

Le Lecteur d'archives Divar permet de visualiser sur un PC des enregistrements vidéo archivés à l'aide de l'enregistreur numérique ou de l'application client Web (Web Client). Il offre également la possibilité de vérifier l'authenticité des images vidéo archivées.

8.1.1 Configuration minimale requise

Système d'exploitation : PC fonctionnant sous Windows XP, Windows Vista ou Windows 7.
Pour l'outil de configuration, la configuration PC **recommandée** est la suivante :

- Processeur : Intel Core Duo 2,0 GHz ou équivalent
- Mémoire RAM : 2 048 Mo
- Carte graphique : NVIDIA GeForce 8600 ou supérieure

8.1.2 Installation

L'utilisation du Lecteur d'archives ne nécessite aucune installation. Lorsque vous archivez une vidéo, le Lecteur d'archives est copié automatiquement dans le même répertoire que le fichier d'archives. Il n'est pas nécessaire de l'installer séparément. Au moment de copier le fichier d'archives sur un autre support, assurez-vous de copier également le fichier `ArchivePlayer.exe`.

8.1.3 Démarrage du programme

Double-cliquez sur le fichier `ArchivePlayer.exe` pour démarrer le programme.

Ouverture d'une archive vidéo

Lorsque vous démarrez le programme, la liste des fichiers d'archives disponibles s'affiche. Les fichiers d'archives se reconnaissent à l'extension `.400` pour l'enregistreur numérique série 400.



Figure 8.1 Lecteur d'archives - Ouverture d'une archive vidéo au démarrage

1. Sélectionnez un fichier d'archives à visionner.
   - Si le fichier voulu n'est pas visible, faites défiler la liste vers le bas ou choisissez l'emplacement approprié.
2. Cliquez sur **Ouvrir**.

Pour quitter le programme, cliquez sur **Annuler** ou sur le bouton de fermeture.

8.2 Présentation de la fenêtre principale

La fenêtre principale s'affiche lors de la sélection d'un fichier d'archive. La fenêtre est divisée en trois zones principales :

- une barre supérieure horizontale, contenant des boutons de commande à l'écran ;
- une barre latérale verticale, contenant des commandes de sélection de caméra et des commandes lecture ;
- une zone vidéo affichant le contenu de la vidéo sélectionnée et un curseur de lecture.

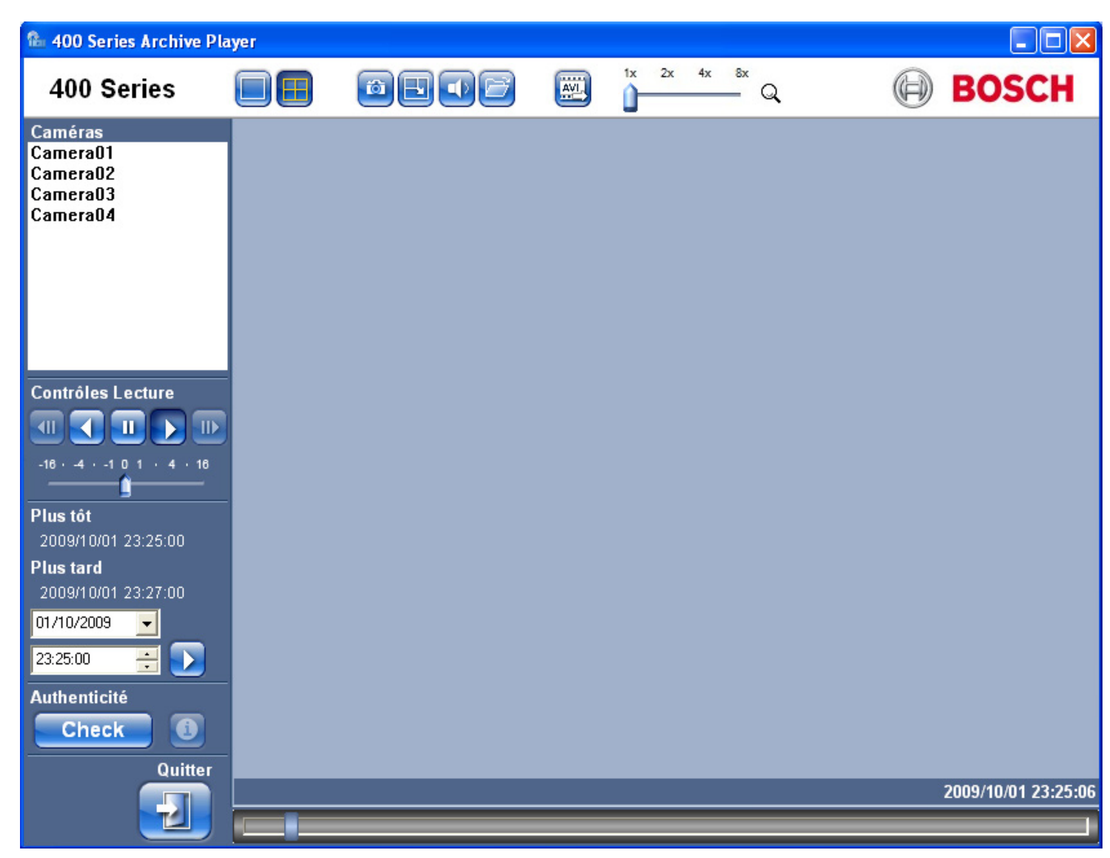


Figure 8.2 Lecteur d'archives - fenêtre principale

8.2.1 Bouton Ouvrir

Pour ouvrir une archive, cliquez sur le bouton Ouvrir . La fenêtre Ouvrir vidéo (Open Video) s'affiche. Sélectionnez un autre fichier d'archives et cliquez sur Ouvrir.

8.3 Affichages des caméras

Pour modifier le mode d'affichage :



1. Cliquez sur l'un des boutons Affichage caméra pour modifier le mode d'affichage des caméos.
   - Unique
   - Quad
2. Pour modifier le facteur de zoom, faites glisser le curseur de zoom.
   - Lorsque le zoom est sélectionné, cliquez sur le caméo avec le bouton gauche de la souris pour effectuer un zoom avant, ou avec le bouton droit pour effectuer un zoom

arrière. Pour déplacer l'image sur le caméo, cliquez sur celle-ci et faites-la glisser tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé.
- Si votre souris est équipée d'une molette, poussez la molette vers le haut pour effectuer un zoom avant et poussez-la vers le bas pour effectuer un zoom arrière.

8.4 Affichage d'images

8.4.1 Affectation des caméos

Un caméo est une image unique de caméra en mode d'affichage multivision.
Pour affecter une caméra à un caméo :
1. Cliquez sur un caméo :
   - Le caméo sélectionné est signalé par une bordure jaune.
2. Double-cliquez sur une caméra de la liste.

Pour annuler une affectation de caméo :
- Cliquez sur le bouton de fermeture du caméo.

Si la voie contient de l'audio lorsqu'un caméo est sélectionné, l'audio sera diffusé.

8.5 Utilisation des commandes de lecture



Figure 8.3 Lecteur d'archives - Commandes lecture

Lecture

Cliquez sur le bouton **Lecture (Play)** pour lire une vidéo enregistrée dans la fenêtre de lecture :
- Définissez la vitesse de lecture à l'aide du curseur .
- Selon la rapidité du PC, la vitesse de lecture sélectionnée ou en raison d'une bande passante réseau insuffisante, il est possible que certaines images soient supprimées.

Lecture arrière

Cliquez sur le bouton **Lecture arrière (Platy reverse)** pour lire une vidéo en sens inverse dans la fenêtre de lecture :
- Définissez la vitesse de lecture à l'aide du curseur .
- Suite au processus de compression, certaines images seront supprimées lors de la lecture arrière. Selon la vitesse de lecture sélectionnée ou en raison d'une bande passante réseau insuffisante, il est possible que d'autres images soient supprimées.

Vitesse de lecture

Le curseur permet de contrôler la vitesse de lecture continue vers l'avant ou vers l'arrière.

Pause

Cliquez sur le bouton **Pause (Still)** pour suspendre la lecture.
- La dernière image diffusée reste en pause dans la fenêtre de lecture.

Pas en avant

Cette fonction n'est active qu'en mode pause.
1. Cliquez sur le bouton **Pas en avant (Step forward)** pour avancer d'une image.

2. Maintenez ce bouton enfoncé pour continuer de reculer à une vitesse maximale de 3 images par seconde.

Pas en arrière

Cette fonction n'est active qu'en mode pause.

1. Cliquez sur le bouton **Pas en arrière (Step backward)** pour reculer d'une image.
2. Maintenez ce bouton enfoncé pour continuer de reculer à une vitesse maximale de 3 images par seconde.

8.5.1 Capture d'une image en pause

Vous pouvez capturer des images en pause à partir de l'affichage plein écran d'une caméra et les enregistrer sur le disque dur de l'ordinateur (PC) au format bitmap.
Pour enregistrer une image du caméo actif sur le disque dur de l'ordinateur (PC) :

1. Cliquez sur le bouton **Capturer** .
   – La fenêtre contextuelle Capture d'écran s'affiche.
2. Pour changer de dossier par défaut, sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez stocker le fichier d'archives, dans l'explorateur de fichiers de l'ordinateur (PC).
3. Pour modifier le nom du fichier, saisissez-le directement.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Les informations d'authentification apparaissent sous l'image.

8.6 Recherche d'image

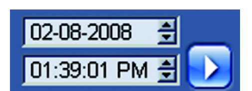


Figure 8.4 Lecteur d'archives - Champs date et heure, et bouton Recherche (Go)

1. Saisissez une date et une heure.
2. Cliquez sur le bouton **Recherche (Go)** .
   – La lecture commence à la date et à l'heure indiquées.

8.7 Curseur vidéo

Le curseur vidéo localise le moment relatif de lecture dans l'intervalle vidéo et permet de le régler.

8.8 Vérification de l'authenticité

1. Cliquez sur le bouton **Contrôler (Check)** Check pour vérifier l'authenticité de l'archive :
   – Si la vérification prend du temps, une barre de progression s'affiche.
   – Une fenêtre d'informations indique si l'archive est authentique.

Vérification d'images individuelles

Pour vérifier l'authenticité d'images individuelles, mettez la lecture en pause, puis cliquez sur le bouton **Information** . La fenêtre Informations d'authentification s'ouvre. Elle contient des données détaillées sur l'image vidéo affichée sur le fond noir au moment de la sélection de l'icône.

8.9 Bouton Quitter

Cliquez sur le bouton **Quitter**  pour fermer le lecteur d'archives.

9 Valeurs par défaut des menus

Les tableaux suivants présentent les options du menu système de l'appareil. La colonne **Valeur par défaut** indique les valeurs restaurées lors de la sélection de l'option Paramètres d'usine dans le menu de paramètres **Système**. La lettre **N** dans la colonne **Réinitialisation** indique que la valeur en question n'est pas réinitialisée lors du rétablissement des paramètres par défaut .

Tableau 9.1 Valeurs par défaut du menu Installation rapide (Quick Install)

Navigation		**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Réinitialiser**
International		Langue	Anglais	O
		Fuseau horaire	GMT+0	N
		Format heure	12H	N
		Heure	0:00	N
		Format de date	AAAA-MM-JJ	N
Enr. Continu	Caméras 1-4	Résolution	CIF	O
		Qualité vidéo	Normal	O
		Nombre d'IPS	30 (NTSC)/25 (PAL)	O
		Verrouillage	Arrêt	O
Réseau	Réglage	Nom du DVR	01	O
		DHCP	Marche	N
		Adresse IP	0.0.0.0	N
		Masque de sous-réseau	0.0.0.0	N

Tableau 9.2 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Caméra	Caméra	Caméras 1 à 4	Enable (Activer)	Marche	O
			Nom	Caméra 1~4	O
			Verrouillage	Arrêt	O
			Audio	Aucun	O
	Config. Video	Caméras 1 à 4	Luminosité	50	O
			Contraste	50	O
			Couleur	50	O
	Cam. mobile	Caméras 1 à 4	Port COM	Aucun	O
			ID Contrôle	00	O
			Protocole	Bosch	O
			Débit en baud	9600	O
	Enr. Continu	Caméras 1 à 4	Résolution	CIF	O
			Qualité	Normal	O
			Nombre d'IPS	30 (NTSC)/25 (PAL)	O
	Enr. Sur Alarme	Caméras 1 à 4	Résolution	CIF	O
			Qualité	Normal	O
			Nombre d'IPS	30 (NTSC)/25 (PAL)	O
	Enr. sur Activité	Caméras 1 à 4	Résolution	CIF	O
			Qualité	Normal	O
			Nombre d'IPS	30 (NTSC)/25 (PAL)	O
	Diffusion réseau en temps réel (Network Live Streaming)	Entrée 1 ~ 4	Marche	Marche	O
			Résolution	CIF	O
			Qualité	Normal	O
			Nombre d'IPS	15 (NTSC)/12,5 (PAL)	O
	Format vidéo		Format vidéo	Détection automatique sur Caméra 1 (Auto detect on Ch1(NTSC/ PAL))	O
			Sortie VGA (VGA Output)	800 x 600	N
Calendrier	Dimanche			Continu	O
	Lundi			Continu	O
	Mardi			Continu	O
	Mercredi			Continu	O
	Jeudi			Continu	O
	Vendredi			Continu	O
	Samedi			Continu	O
	Jours d'exception			Aucun	O

Tableau 9.2 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation		**Paramètre**	**Valeur par défaut**	**Réinitialiser**
Affichage	Langue	Langue	Anglais	O
	Moniteur A	Nom de caméra	Marche	O
		Etat de caméra	Marche	O
		Date/Heure	Marche	O
		Date/Temps de lecture	Marche	O
		Etat de lecture	Marche	O
		Etat de HDD	Désactivé	O
		Popup événement	Désactivé	O
		Durée de temporisation de la Caméra 1	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 2	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 3	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 4	2 sec	O
	Moniteur B	Nom de caméra	Marche	O
		Etat de caméra	Marche	O
		Date/Heure	Marche	O
		Popup événement	Désactivé	O
		Durée de temporisation de la Caméra 1	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 2	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 3	2 sec	O
		Durée de temporisation de la Caméra 4	2 sec	O

Tableau 9.2 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Événement	Entrée	Entrée 1 ~ 4	Etat de l'entrée	N.O.	O
			Caméra	1 ~ 4	O
			Sortie relais	Aucun	O
			Préposition de caméra mobile (PTZ Preset)	Aucun	O
	Activité	Caméra 1 ~ 4	Caméra	01:Nom	O
			Sensibilité	5	O
			Sortie relais	Aucun	O
			Zone	Toutes actives (All On)	O
	Acquittement d'alarme			Durée post-événement (Post-Event Time)	O
	Système		Disque erreur	Aucun	O
			Disque plein	Aucun	O
			Ventilateur erreur	Aucun	O
			Système/Disque temp.	Aucun	O
			Mot de passe Administrateur	Aucun	O
			Perte du signal vidéo	Aucun	O
			Mise sous tension	Aucun	O

Tableau 9.2 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Réseau	TCP/IP		DHCP	Marche	N
			Adresse IP ;	0.0.0.0	N
			Masque de sous-réseau	0.0.0.0	N
			Passerelle	0.0.0.0	N
			DNS primaire	0.0.0.0	N
			DNS secondaire	0.0.0.0	N
			N° Port HTTP	80	N
			Bande passante limite	100 Mbps	N
	DDNS		Serveur DDNS	Désactivé (Disable)	N
		dyndns.org	Nom d'hôte	VIDE	N
			Nom d'utilisateur	VIDE	N
			Mot de passe	VIDE	N
		tzo.com	Nom d'hôte	VIDE	N
			Email	VIDE	N
			Clé (Key)	VIDE	N
		sitesolutions.com	Nom d'utilisateur	VIDE	N
			Mot de passe	VIDE	N
			ID enregistrement (Record ID)	VIDE	N
			Nom de domaine complet (FQDN)	VIDE	N
	Notification		Entrée	Arrêt	O
			Détection de mouvement	Arrêt	O
			Disque erreur	Arrêt	O
			Disque plein	Arrêt	O
			Ventilateur erreur	Arrêt	O
			Système/Disque temp.	Arrêt	O
			Mot de passe Administrateur	Arrêt	O
			Perte du signal vidéo	Arrêt	O
			Mise sous tension	Arrêt	O
	Email		Envoyer Email	Arrêt	O
			Serveur SMTP	VIDE	O
			Port SMTP	25	O
			SSL	Arrêt	O
			Nom d'utilisateur	VIDE	O
			Mot de passe	VIDE	O
	Plus de Paramètre de l'Email		De (From)	VIDE	O
			Objet (Subject)	VIDE	O
			À (To) (1)	VIDE	O
			À (To) (2)	VIDE	O
			À (To) (3)	VIDE	O

Tableau 9.2 Valeurs par défaut du menu de configuration

Navigation			Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Système	Date/Heure		Date	01 01 2010	N
			Heure	12:00:00	N
			Format de date	AAAA / MM / JJ	N
			Format heure	12H	N
			Fuseau horaire	GMT+0	N
			Heure d'été	Arrêt	N
			Début l'heure d'été	Jan 1er Dim 00	N
			Fin l'heure d'été	Jan 1er Dim 00	N
	NTP		NTP	Arrêt	O
			Serveur de temps	Serveur public	O
			Serveur de temps privé	0.0.0.0	O
			Intervalle de synchronisation	1 jour	O
	Signal sonore (Beeper)		Bouton	Arrêt	O
			Entrée	Arrêt	O
			Activité	Arrêt	O
			Système	Marche	O
			Perte du signal vidéo	Arrêt	O
	Utilisateur	ADMINISTRATOR	Niveau	Administrateur	N
			Mot de passe	000000	N
	Configuration	Configuration de l'importation			
		Configuration de l'exportation			
		Paramètres d'usine			
		Mise à jour Firmware			
		Installation rapide			
	Disque dur		Écraser	Tout	O
			Avertissement disque dur plein	90 %	O
			Partition événement	20 %	N
			Suppression automatique	Arrêt	O
			Formater	Tout	O
	Système		ID IR distant	01	O
			Nom du DVR	01	O
			Fin Session Auto	Arrêt	O

Tableau 9.3 Valeurs par défaut du menu Recherche

Navigation		Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Recherche	Date/Heure	Date	Date actuelle	O
		Heure	Heure actuelle	O
	Événement	Entrée	1	O
		Début	Début de la vidéo	O
		Fin	Heure actuelle	O
		Type d'événement	Tout	O
	Intelligente	Entrée	1	O
		Début	Début de la vidéo	O
		Fin	Heure actuelle	O
		Sensibilité	5	O
		Zone	Arrêt	O

Tableau 9.4 Valeurs par défaut du menu Archive

Navigation	Paramètre	Valeur par défaut	Réinitialiser
Archive	Entrée	Aucun	O
	Heure de début	Aucun	O
	Heure de fin	Aucun	O

10 Caractéristiques techniques

10.1 Caractéristiques électriques

Tension et alimentation

Tous les modèles	120-230 Vac ± 10 % ; 1 A ; 50/60 Hz

Vidéo

Entrées	Vidéo composite 1 Vcàc, 75 ohms, terminaison automatique
Sorties	Moniteur A - VGA RGB Moniteur B - 1 Vcàc, 75 ohms, sync 0,3 V ± 10 %
Norme vidéo	SVGA Détection automatique PAL/NTSC ou sélection dans un menu
Résolution	SVGA 800 x 600 ou 1 024 x 768 ou 1 280 x 1 024 PAL : 704 x 576 - NTSC : 720 x 480
AGC	Réglage automatique du gain pour chaque entrée vidéo
Zoom numérique	2 fois
Compression	H.264

Audio

Entrées	RCA mono, 1 Vcàc, 10 kiloohms
Sorties	RCA mono, 1 Vcàc, 10 kiloohms
Fréquence d'échantillonnage	8 kHz par voie
Compression	ADPCM

Gestion des alarmes

Entrées	4 entrées configurables NO/NF tension d'entrée max. : 15 Vdc
Sorties	4 sorties de relais ; configurables NO/NF, max. 30 Vac, 30 Vdc, 0,5 A en courant continu

Contrôle

RS232	Signaux de sortie conformes à la norme EIA/TIA-232-F, tension d'entrée max. ±25 V
RS485	Compatible RS485 tension du signal max. -8 V - +12 V

Connecteurs

Entrées vidéo	4 connecteurs BNC en boucle avec terminaison automatique
Entrées audio	1 ou 4 RCA (CINCH)
Ethernet	RJ45, 10/100 BaseT conformément à la norme IEEE802.3
Moniteurs	BNC (1), VGA D-sub (1)
Sorties audio	1 RCA
Connecteurs d'alarme	Entrées de type bornier à vis, section de câble AWG 26-16 (0,13-1,5 mm2)
RS232	DB-9 mâle

RS485	Sortie de type bornier à vis, section de câble AWG 28-16 (0,08-1,5 mm2)
USB	Connecteur de type A (2) USB 1.1 à l'arrière pour une souris USB 2.0 à l'avant pour une souris et un périphérique USB

Stockage

Disques durs	1 disque dur SATA
Vitesse d'enregistrement (IPS)	PAL : 25 au total, configurable par caméra : 25 ; 12,5 ; 6,25 ; 5 ; 2,5 ; 1 NTSC : 30 au total, configurable par caméra : 30 ; 15 ; 7,5 ; 5 ; 3 ; 1
Résolution d'enregistrement	4CIF : 704 x 576 (PAL), 704 x 480 (NTSC) 2CIF : 704 x 288 (PAL), 704 x 240 (NTSC) CIF : 352 x 288 (PAL), 352 x 240 (NTSC)
Qualité d'enregistrement	Meilleure Haute Normal Basse La plus faible

Modes d'affichage

Moniteur A	Plein écran, séquence plein écran, quadravision, appel d'alarme (temps réel et lecture)
Moniteur B	Plein écran, séquence plein écran, appel d'alarme (temps réel)

Modes d'enregistrement

Linéaire, continu

10.1.1 Caractéristiques mécaniques

Dimensions (câblage exclu)	357 x 362 x 78 mm (l x P x H) 14,1" x 14,2" x 3,1" (l x P x H)
Poids	Env. 4,7 kg

10.1.2 Caractéristiques environnementales

Température	Fonctionnement : de 0 °C à +40 °C Stockage : de -40 °C à +70 °C
Humidité relative	Fonctionnement : < 93 % sans condensation Stockage : < 95 % sans condensation

10.1.3 Électromagnétisme et sécurité

(CEM)	
État-Unis	FCC section 15, classe B
UE	Directive CEM 2004/108/CE
Immunité	EN 50130-4
Émissions	EN 55022, classe B
Harmoniques	EN 61000-3-2
Fluctuations de tension	EN 61000-3-3
Sécurité	
État-Unis	UL60950-1
UE	CE, EN60950-1
Canada	CAN/CSA - C22.2 n° 60950-1

10.2 Compatibilité avec les DVD

L'exportation de vidéos à partir de l'enregistreur numérique série 400 a été testée sur les supports DVD suivants. D'autres marques ou types de support peuvent être utilisés, mais sont susceptibles d'entraîner des problèmes.

Marque	**Modèle**	**Vitesse**	**Taille**
HP	+RW	4x	4,7 Go
Memorex	+RW	4x	4,7 Go
Philips	+RW	4x	4,7 Go
Sony	+RW	4x	4,7 Go
TDK	+RW	4x	4,7 Go
Verbatim	+RW	4x	4,7 Go
Maxell	+R	16x	4,7 Go
Philips	+R	16x	4,7 Go
Sony	+R	16x	4,7 Go
TDK	+R	16x	4,7 Go
Verbatim	+R	16x	4,7 Go

Tableau 10.1 Liste des supports DVD compatibles

Remarque :

Les DVD -R et -RW ne sont pas compatibles avec cet appareil.

10.3 Clés USB

Les fonctions de mise à jour firmware et d'exportation de vidéos de l'enregistreur numérique série 400 ont été testées sur les clés USB suivantes. D'autres marques ou types de support peuvent être utilisés, mais sont susceptibles d'entraîner des problèmes.

Marque/type	**Capacité**
Apacer	2 Go
Corsair Flash Voyager	8 Go, 16 Go
Kingston DataTraveler II plus MIGO	8 Go

Tableau 10.2 Clés USB recommandées

A Annexe

A.1 Licences logicielles

Ce produit comporte aussi bien des logiciels propriétaires Bosch, fournis sous licence conformément aux conditions de l'accord de licence standard Bosch, que des logiciels fournis sous d'autres licences.

A.1.1 Logiciels Bosch

Tous logiciels Bosch © Bosch Security Systems. Les logiciels Bosch sont fournis sous licence, conformément aux conditions du Contrat de licence de l'utilisateur final de Bosch Security Systems B.V. ou Bosch Security Systems Inc, telle que fournie avec le support physique (CD ou DVD). Toute utilisation des logiciels est soumise à l'acceptation et au respect dudit Contrat de licence de l'utilisateur final.

A.1.2 Autres licences – avis sur la propriété intellectuelle

– Avis sur la propriété intellectuelle pour GPL v2 : ce produit comporte des logiciels fournis sous licence GNU GPLv2 Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
– Avis sur la propriété intellectuelle pour GPL v3 : ce produit comporte des logiciels fournis sous licence GNU GPL v3 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. (*http://fsf.org/*)
– Avis sur la propriété intellectuelle pour LGPL v2.1 : ce produit comporte des logiciels fournis sous licence GNU LGPL v2.1 Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
– Avis sur la propriété intellectuelle pour SSL : ce produit comporte des logiciels développés par OpenSSL Project pour faire partie de la boîte à outils OpenSSL Toolkit (*http://www.openssl.org/*)
  Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Tous droits réservés.
– Avis sur la propriété intellectuelle pour CDDL : ce produit comporte des logiciels fournis sous licence CDDL v1.0.

À la date d'impression de ce manuel, les autres licences ci-dessous s'appliquent aux composants logiciels suivants de l'enregistreur numérique série 400 :

Nom du composant logiciel	Licence (*)
uboot, linux kernel, smartmontools, busybox, nbsmtp, rp-pppoe, fdisk, kernel modules, stdc++, findutil	GNU GPL v2
uclibc	GNU LGPL v2.1
dosfstools	GNU GPL v3
openssl	OpenSSL
cdrecordmagic, cdrtools	CDDL v1.0, GNU GPL v2

(*****) Fourni avec les logiciels sur leur support physique, le texte complet de chacune de ces licences est également accessible via les liens indiqués ci-dessous.

– GNU GPL v2 – *http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html*
– GNU GPL v3 – *http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html*
– GNU LGPL v2.1 – *http://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.1.html*
– OpenSSL – *http://www.openssl.org/source/license.html*
– CDDL v1.0 – *http://www.openssl.org/source/license.html*

Bosch s'engage à respecter toutes les conditions applicables des licences open source accompagnant ses produits. Pour ce faire, Bosch a mis en place un seul et unique point de

contact par région afin de permettre à tout bénéficiaire d'une licence pour un logiciel open source d'accéder au code source et aux autres informations, auxquels ce bénéficiaire à la droit d'accéder selon les conditions de ladite licence.
Tout logiciel fourni sous licence open source dont les conditions permettent à son bénéficiaire d'obtenir le programme ou son code source est disponible auprès du point de contact de votre région, tel qu'indiqué ci-après, pendant la période couverte par ladite licence open source.
Coordonnées des points de contact :
Amérique
Téléphone : +1 800 326 1450E-mail : *technical.support@us.bosch.com*
Europe, Moyen-Orient et Afrique
Téléphone : +31 40 2577101E-mail : *video.support@nl.bosch.com*
Région Asie-Pacifique
Téléphone : +65 6571 2222E-mail : *cctvsupport.apr@sg.bosch.com*
Si vous souhaitez obtenir sur support physique le code source complet d'un logiciel pour lequel vous bénéficiez d'une licence (envoi d'un CD-ROM par e-mail, par exemple); Bosch se réserve le droit de facturer un montant raisonnable visant à couvrir les coûts relatifs à la mise à disposition du logiciel open source ou de son code source sur un support physique. Cette offre est valable pour quiconque dispose de cette information.

A.1.3 Garanties et non-responsabilité

Les logiciels fournis sous d'autres licences font l'objet de rejets de garantie spécifiques. Ces clauses de non-garantie sont reprises dans le texte complet des licences et s'appliquent dans leur ensemble aux logiciels correspondants.
Tout logiciel fourni sous ces autres licences le sont « en l'état », sans quelque garantie que ce soit, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, sauf indication contraire écrite. Pour plus de détails, reportez-vous au texte complet des licences logicielles concernées. La garantie standard des produits Bosch s'applique uniquement à la combinaison de matériels et de logiciels, telle que fournie par Bosch. Sans préjudice de tout droit dont dispose le bénéficiaire de la licence, conformément aux conditions de ladite licence logicielle, toute modification d'un logiciel fourni avec ou en tant que partie du produit est susceptible de rendre nulle toute garantie, qu'elle porte sur tout ou partie du produit. De plus, Bosch se réserve le droit de facturer tout service mis en œuvre à la suite d'une modification.

Bosch Security Systems

www.BoschSecurity.com